

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENYERAPAN TENAGA KERJA PADA INDUSTRI BESAR DAN
SEDANG DI PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2011-2015
(STUDI KASUS: INDUSTRI MAKANAN PADA 38 KABUPATEN/KOTA)**

SKRIPSI

Disusun Oleh:

ARETA CITAMAHA

145020100111035

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Meraih Derajat Sarjana Ekonomi**



**JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENYERAPAN TENAGA KERJA PADA INDUSTRI BESAR DAN
SEDANG DI PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2011-2015
(STUDI KASUS: INDUSTRI MAKANAN PADA 38 KABUPATEN/KOTA)**

SKRIPSI

Disusun Oleh:

ARETA CITAMAHA

145020100111035

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Meraih Derajat Sarjana Ekonomi**



**JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul :

**Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja pada
Industri Besar dan Sedang di Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015
(Studi Kasus: Industri Makanan pada 38 Kabupaten/Kota)**

Yang disusun oleh :

Nama : Areta Citamaha
NIM : 145020100111035
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya
Jurusan : S-1 Ilmu Ekonomi
Konsentrasi : Sumber Daya

Disetujui untuk diajukan dalam Ujian Komprehensif.

Malang, 9 Mei 2018
Mengetahui,

Dosen Pembimbing,



Ketua Program Studi
Ekonomi Pembangunan

Dra. Marlina Ekawaty, M.Si., Ph.D
NIP 196503111989032001

Prof. Dr. M. Pudjihardjo, SE., MS.
NIP. 195204151974121001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**" Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan
Tenaga Kerja pada Industri Besar dan Sedang di Provinsi Jawa
Timur Tahun 2011-2015 (Studi Kasus: Industri Makanan pada
38 Kabupaten/Kota) "**

Yang disusun oleh :

Nama : Areta Citamaha
NIM : 145020100111035
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya
Jurusan : S-1 Ilmu Ekonomi
Konsentrasi : Sumber Daya

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal **18 Mei 2018** dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima.

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

1. Prof. Dr. M. Pudjihardjo, SE., MS.
NIP. 195204151974121001
(Dosen Pembimbing)
2. Eddy Suprpto, SE., ME.
NIP. 195807091986031002
(Dosen Penguji I)
3. Nurman S. Fadjar, SE., M.Sc.
NIP. 197302102001121001
(Dosen Penguji II)

Malang, 21 Mei 2018
Ketua Program Studi
Ekonomi Pembangunan,



Dra. Marlina Ekawaty, M.Si., Ph.D
NIP. 19650311 198903 2 001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Areta Citamaha
Tempat, tanggal lahir : Malang, 4 April 1996
NIM : 145020100111035
Jurusan : S1 Ilmu Ekonomi
Konsentrasi : Sumber Daya
Alamat : Perum. Bunul Asri B-08, Bunulrejo, Blimbing
Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa SKRIPSI yang berjudul :

**Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Besar dan Sedang di Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015
(Studi Kasus: Industri Makanan pada 38 Kabupaten/Kota)**

yang saya tulis adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat atau saduran dari Skripsi orang lain.

Apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang berlaku (dicabutnya predikat kelulusan dan gelar kesariaannya)

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing,

Prof. Dr. M. Pudjihardjo, SE., MS.
NIP. 19520415 197412 1 001

Malang, 9 Mei 2018

Yang membuat pernyataan,

Areta Citamaha
NIM. 145020100111035

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Ekonomi Pembangunan,

Dra. Marlina Ekawaty, M.Si., Ph.D.
NIP. 196503111989032001

RIWAYAT HIDUP

Nama : Areta Citamaha
Tempat dan Tanggal Lahir : Malang, 4 April 1996
Agama : Kristen Protestan
Nomor Telpn/ HP : 081233696854
Alamat Email : aretacitamaha@gmail.com
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Perum Bunul Asri B-08, Bunulrejo, Malang



Riwayat Pendidikan :

Sekolah/ Universitas	Jurusan	Tahun	IPK
TKK Cor Jesu Malang	-	2000-2002	-
SDK Cor Jesu Malang	-	2002-2008	-
SMPK Cor Jesu Malang	-	2008-2011	-
SMAK St. Albertus Malang	IPA	2011-2014	-
Universitas Brawijaya Malang	Ilmu Ekonomi	2014-2018	3.73

Pengalaman Organisasi :

Nama Organisasi	Jabatan	Tahun
OSIS SMPK Cor Jesu Malang	Anggota Sie Kesenian	2009-2011
OSIS SMAK St. Albertus Malang	Anggota Sie Kesenian	2011-2012
HMJIE FEB UB	Staf Magang Divisi Pelatihan dan Pengembangan Personal Departemen Sumber Daya Manusia	2014
Komunitas TurunTangan Malang	Staf Divisi Penelitian, Pengembangan dan Gerakan	2017-2018
Komunitas TurunTangan Malang	Staf Divisi Kewirausahaan	2018-sekarang

Pengalaman Kepanitiaan :

Nama kegiatan	Penyelenggara	Jabatan	Skala	Tahun
Kajian Ekonomi	HMJIE FEB	Staf Divisi Acara	Internal FEB	2015
PKK MABA GARUDA	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	Staf Divisi Acara	Internal FEB	2015
Transformer 2015	HMJIE FEB	Staf Divisi SPV	Internal Jurusan	2015
Perayaan Natal 2015 dan Tahun Baru 2016	Maleakhi FEB	Staf Divisi Acara	Internal FEB	2015
KM FEB 2 2016	BEM FEB	Staf Divisi Admin	Internal FEB	2016
Transformer 2016	HMJIE FEB	Staf Divisi Konsumsi	Internal Jurusan	2016
OLIEFEB	HMJIE FEB	Staf Divisi Acara	Nasional	2016
Expo Kewirausahaan Mahasiswa Indonesia Ke-7	Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi	Staf Divisi Pameran	Nasional	2016
Upgrading TurunTangan Malang	TurunTangan Malang	Staf Divisi Konsumsi	Internal Komunitas	2017
Ayo Pulang	TurunTangan	Staf Divisi Humas	Internal Komunitas	2017
Ruang Sinau 4	TurunTangan Malang	Staf Divisi Acara; Staf Ekskul Menggambar dan Mewarnai	Malang (SDN Tawangargo 4)	2017

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan YME atas segala limpahan rahmat, nikmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul: **“Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Besar dan Sedang di Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015 (Studi Kasus: Industri Makanan pada 38 Kabupaten/Kota)”**. Penyusunan Skripsi sebagai Tugas Akhir Strata I ini ditujukan untuk melengkapi persyaratan dalam mencapai derajat Sarjana Ekonomi pada Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis tidak terlepas dari kendala dan hambatan yang dihadapi seperti keterbatasan pengetahuan, keterbatasan sarana dan prasana, serta keterbatasan lainnya. Akan tetapi kendala-kendala tersebut dapat diatasi berkat adanya bantuan, bimbingan, doa serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua beserta keluarga besar penulis yang telah memberi doa, dukungan serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi ini dengan tepat waktu.
2. Bapak Nurkholis, SE., M.Bus.(Acc.), Ak., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.
3. Bapak Dr.rer.pol. Wildan Syafitri, SE., ME. selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.
4. Bapak Prof. Dr. M. Pudjihardjo, SE., MS. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak ilmu, kritik dan saran, serta atas waktu yang telah diluangkan untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan Skripsi mulai dari awal hingga selesai.
5. Bapak Eddy Suprpto, SE., ME. selaku Dosen Penguji I.

6. Bapak Nurman S. Fadjar, SE., M.Sc. selaku Dosen Penguji II.
7. Lembaga Badan Pusat Statistik yang telah membantu penulis dalam menyediakan data-data penelitian.
8. Sahabat-sahabat tersayang, Aisyatul Maghfiroh, Nanda Hikmatul Aulia dan Fajar Perdana Kurniawan yang telah menjadi teman seperjuangan sejak awal kuliah dan telah bersama-sama sampai 4 tahun ini. Sukses untuk kita semua.
9. Sepupu tercinta, Fany Wijaya Arinantha yang juga sedang berjuang dalam menyelesaikan studi D-IV yang telah memberikan semangat kepada saya.
10. Teman-teman Ekonomi Pembangunan 2014 yang telah memberikan doa dan semangat kepada penulis.
11. Serta semua pihak, keluarga dan teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi.

Semoga segala doa, bantuan dan motivasi yang telah diberikan oleh semua pihak kepada penulis akan dibalas oleh Tuhan YME. Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan Skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini bermanfaat bagi kita semuanya. Amin.

Malang, 21 Mei 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	14
1.3. Tujuan Penelitian	14
1.4. Manfaat Penelitian	14
1.4.1. Manfaat Teoritis	14
1.4.2. Manfaat Praktis	15
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 16
2.1. Klasifikasi Industri di Indonesia	16
2.2. Konsep Ketenagakerjaan	19
2.3. Teori Permintaan Tenaga Kerja	22
2.4. Teori Penawaran Tenaga Kerja.....	25
2.5. Pasar Tenaga Kerja	28
2.5.1. Permintaan dan Penawaran Tenaga Kerja.....	29
2.5.2. Penyerapan Tenaga Kerja	30
2.6. Teori Upah	31
2.7. Teori Upah Minimum.....	35
2.8. Fungsi Produksi	36
2.9. Laju Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sektor Industri.....	37
2.10. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja.....	39
2.10.1. Hubungan Upah Minimum dengan Penyerapan Tenaga Kerja	39
2.10.2. Hubungan Nilai Produksi dengan Penyerapan Tenaga Kerja	40
2.10.3. Hubungan Jumlah Unit Usaha dengan Penyerapan Tenaga Kerja	41
2.10.4. Hubungan Laju Pertumbuhan PDRB Sektor Industri dengan Penyerapan Tenaga Kerja.....	42
2.11. Penelitian Terdahulu.....	44
2.12. Kerangka Pikir	53
2.13. Hipotesis.....	55
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 56
3.1. Pendekatan Penelitian	56
3.2. Ruang Lingkup Penelitian	56

3.3. Metode Pengumpulan Data.....	57
3.3.1. Jenis Data.....	57
3.3.2. Sumber Data.....	57
3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	58
3.5. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian.....	59
3.6. Metode Analisis Data.....	60
3.6.1. Analisis Data Panel.....	61
3.6.2. Spesifikasi Model Penelitian.....	62
3.6.3. Pengujian Model Data Panel.....	63
3.6.4. Pengujian Asumsi Klasik.....	64
3.6.5. Pengujian Hipotesis.....	66

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 69

4.1. Gambaran Umum Provinsi Jawa Timur.....	69
4.1.1. Keadaan Geografis.....	69
4.1.2. Keadaan Ekonomi dan Sosial.....	71
4.1.2.1. Kependudukan Provinsi Jawa Timur.....	71
4.1.2.2. Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur.....	73
4.1.2.3. Keadaan Ketenagakerjaan Provinsi Jawa Timur.....	75
4.1.2.4. Perkembangan Upah Minimum Provinsi Jawa Timur.....	76
4.2. Perkembangan Industri Besar dan Sedang di Provinsi Jawa Timur.....	77
4.2.1. Perkembangan Industri Makanan di Jawa Timur.....	78
4.2.2. Perkembangan Tenaga Kerja Industri Makanan di Jawa Timur.....	79
4.2.3. Perkembangan Nilai Produksi Industri Makanan di Jawa Timur.....	80
4.3. Hasil Regresi Data Panel.....	82
4.3.1. Pemilihan Model Regresi Panel.....	82
4.3.1.1. Hasil Uji Chow.....	82
4.3.1.2. Hasil Uji Hausman.....	83
4.3.2. Pengujian Asumsi Klasik.....	84
4.3.2.1. Uji Heterokedastisitas.....	84
4.3.2.2. Uji Multikolinearitas.....	85
4.3.2.3. Uji Autokorelasi.....	85
4.3.2.4. Uji Normalitas.....	86
4.3.3. Pengujian Hipotesis.....	87
4.3.3.1. Uji F (Uji Simultan).....	90
4.3.3.2. Uji t (Uji Parsial).....	90
4.3.3.3. Koefisien Determinasi (R^2).....	92
4.4. Pembahasan.....	92
4.4.1. Pengaruh Upah Minimum terhadap Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Makanan.....	93
4.4.2. Pengaruh Nilai Produksi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Makanan.....	96
4.4.3. Pengaruh Jumlah Unit Usaha terhadap Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Makanan.....	97
4.4.4. Pengaruh Laju Pertumbuhan PDRB Industri Makanan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Makanan.....	98

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	100
5.1. Kesimpulan	100
5.2. Saran	101
DAFTAR PUSTAKA.....	102
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Hal
Tabel 1.1	Struktur Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Jawa Timur atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha Tahun 2012-2017 (persen)	7
Tabel 1.2	Penduduk Usia 15 Tahun ke Atas Menurut Jenis Kegiatan Utama dan Indikator Ketenagakerjaan di Jawa Timur Tahun 2011-2017	8
Tabel 1.3	Penduduk Usia 15 Tahun ke Atas yang Bekerja Menurut Lapangan Usaha di Jawa Timur Tahun 2011-2017 (persen)	10
Tabel 1.4	Jumlah Perusahaan dan Jumlah Tenaga Kerja Industri Besar dan Sedang di Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015	11
Tabel 2.1	Kode Sektor Industri Pengolahan	18
Tabel 2.2	Matriks Penelitian Terdahulu tentang Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri	49
Tabel 4.1	Penduduk Berumur 15 Tahun ke Atas Menurut Jenis Kegiatan, 2012-2016	75
Tabel 4.2	Hasil Uji Chow	83
Tabel 4.3	Hasil Uji Hausman	83
Tabel 4.4	Hasil Uji Glejser	84
Tabel 4.5	Hasil Uji Multikolinearitas	85
Tabel 4.6	Hasil Uji Autokorelasi	86
Tabel 4.7	Hasil Regresi	88
Tabel 4.8	Data UMK dan Upah Pekerja Industri Makanan Tahun 2011 dan 2015 (rupiah)	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Hal
Gambar 1.1	Jumlah Perusahaan Menurut Provinsi Tahun 2015.....	5
Gambar 1.2	Lima Kelompok Besar Perusahaan Industri Manufaktur Besar dan Sedang di Jawa Timur Tahun 2015	12
Gambar 2.1	Komposisi Penduduk dan Tenaga Kerja	20
Gambar 2.2	Konsep Ketenagakerjaan	21
Gambar 2.3	Fungsi Permintaan terhadap Tenaga Kerja	23
Gambar 2.4	Kurva Penawaran Tenaga Kerja oleh Satu Keluarga	26
Gambar 2.5	Kurva Penawaran Tenaga Kerja.....	28
Gambar 2.6	Penawaran dan Permintaan akan Tenaga Kerja untuk Satu Daerah.....	30
Gambar 2.7	Pengaruh Upah Minimum terhadap Penggunaan Tenaga Kerja.....	36
Gambar 2.8	Hukum Okun.....	43
Gambar 2.9	Kerangka Pikir	53
Gambar 4.1	Peta Wilayah Provinsi Jawa Timur.....	71
Gambar 4.2	Jumlah Penduduk Provinsi Jawa Timur Tahun 2010-2017	72
Gambar 4.3	Persentase Penduduk Provinsi Jawa Timur menurut Kelompok Umur (persen), 2012-2016.....	73
Gambar 4.4.	Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur dan Nasional Tahun 2009-2017 (persen)	74
Gambar 4.5	Perkembangan Upah Minimum Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015 (rupiah)	77
Gambar 4.6	Perkembangan Jumlah Industri Besar dan Sedang di Jawa Timur Tahun 2011-2015 (unit)	78
Gambar 4.7	Perkembangan Jumlah Industri Besar dan Sedang Subsektor Industri Makanan di Jawa Timur Tahun 2011-2015 (unit)	79
Gambar 4.8	Perkembangan Jumlah Tenaga Kerja Subsektor Industri Makanan di Jawa Timur Tahun 2011-2015 (orang)	80

Gambar 4.9	Perkembangan Nilai Produksi Subsektor Industri Makanan di Jawa Timur Tahun 2011-2015 (juta rupiah)	81
Gambar 4.10	Hasil Uji Normalitas	87



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul
Lampiran 1	Data Jumlah Tenaga Kerja (Y), Upah Minimum Kabupaten/Kota (X_1), Nilai Produksi (X_2), Jumlah Unit Usaha (X_3) dan Laju Pertumbuhan PDRB (X_4) pada Industri Makanan di Jawa Timur Tahun 2011-2015
Lampiran 2	Hasil Regresi Panel



ABSTRAK

Citamaha, Areta. 2018. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Besar dan Sedang di Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015 (Studi Kasus: Industri Makanan pada 38 Kabupaten/Kota)*. Skripsi, Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Brawijaya. Prof. Dr. M. Pudjihardjo, SE., MS.

Masalah pengangguran muncul sebagai akibat dari banyaknya jumlah angkatan kerja tetapi lapangan kerja yang tersedia terbatas jumlahnya. Sektor industri pengolahan menjadi penopang PDRB diharapkan mampu menyerap tenaga kerja dalam jumlah banyak. Namun yang terjadi justru penyerapan tenaga kerja pada industri pengolahan masih rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh upah minimum, nilai produksi, jumlah unit usaha dan laju pertumbuhan PDRB industri makanan terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Provinsi Jawa Timur. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Data yang digunakan berupa data panel yang meliputi data *cross section* yaitu 38 kabupaten/kota di Jawa Timur dan data *time series* yaitu tahun 2011-2015. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model regresi panel yang cocok untuk penelitian ini adalah *Fixed Effect Model (FEM)*. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa seluruh variabel independen yang meliputi upah minimum, nilai produksi, jumlah unit usaha dan laju pertumbuhan PDRB industri makanan secara simultan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Jawa Timur. Secara parsial, variabel nilai produksi dan jumlah unit usaha berpengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri makanan. Sedangkan, variabel upah minimum dan laju pertumbuhan PDRB industri makanan secara parsial tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Jawa Timur.

Kata kunci: *Penyerapan Tenaga Kerja, Upah Minimum, Nilai Produksi, Jumlah Unit Usaha, Laju Pertumbuhan PDRB*

ABSTRACT

Citamaha, Areta. 2018. *Analysis on Factors Influencing Workforce Absorption in Large and Medium Scale Industries in East Java in The Period of 2011-2015 (A Case Study on Food Industry in 38 Regencies and Cities)*. Minor Thesis, Department of Economics, Faculty of Economics and Business, University of Brawijaya. Supervisor: Prof. Dr. M. Pudjihardjo, SE., MS.

Unemployment problem emerges due to massive numbers of workforce who are not fully employed in very limited vacancies. Processing industry is highly expected to support Gross Regional Domestic Product (GRDP) and thus absorb more labors; the fact, however, shows that the absorption of labors in such sector is still low. This research aims at analyzing the effect of minimum wages, production value, number of business units, and growth rate of GRDP food industries on the absorption of labors in food industries in East Java Province. This quantitative research uses panel data, which include cross-sectional data of 38 regencies/cities and time-series data in year 2011-2015, analyzed by panel regression method of Fixed Effect Model (FEM). The result of the study indicates that all independent variables, comprising minimum wages, production value, number of business units, and growth rate of GRDP food industries simultaneously influence the absorption of labors in food industries in East Java. Partially, production value and number of business units give significant and positive effect on the absorption of labors in food industries. Meanwhile, minimum wages and growth rate of GRDP food industries partially give no significant effect on the absorption of labors in the province.

Keywords: Absorption of Labors, Minimum Wages, Production Value, Number of Business Units, Growth Rate of Gross Regional Domestic Product

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembangunan ekonomi digunakan oleh pemerintah untuk meningkatkan perekonomian negara serta membangun kehidupan seluruh masyarakat guna mencapai tujuan bangsa. Salah satunya adalah memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa, seperti yang tertulis dalam alinea keempat Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945. Tolak ukur keberhasilan pembangunan ekonomi adalah pertumbuhan ekonomi dimana berkaitan dengan peningkatan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat. Ketika produksi barang dan jasa semakin banyak maka kesejahteraan masyarakat akan meningkat (Mirza, 2012). Namun pertumbuhan ekonomi tidak dapat dijadikan sebagai satu-satunya tujuan pembangunan ekonomi. Pembangunan ekonomi adalah proses yang dalam jangka panjang memiliki tujuan untuk meningkatkan pendapatan perkapita penduduk suatu masyarakat. Menurut Todaro dan Smith (2012:16) pembangunan ekonomi merupakan proses multidimensi yang melibatkan perubahan-perubahan besar baik dalam struktur sosial, sikap masyarakat maupun kelembagaan nasional, seperti halnya percepatan pertumbuhan ekonomi, pengurangan ketidakmerataan dan pemberantasan kemiskinan absolut.

Selain untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, tujuan lain dari pembangunan ekonomi yaitu untuk pemerataan distribusi pendapatan, mengurangi kemiskinan dan pengangguran serta meningkatkan kesejahteraan. Tujuan-tujuan tersebut dibagi menjadi dua target sasaran, yaitu sasaran jangka pendek berupa mengurangi masalah pengangguran serta menjaga kestabilan inflasi; dan sasaran jangka menengah/panjang berupa mempercepat pertumbuhan ekonomi, pemerataan distribusi pendapatan serta mengurangi

kemiskinan (Soekarwo, 2016:79). Oleh karena itu, diperlukan perencanaan pembangunan yang baik serta berkelanjutan sehingga proses pembangunan yang akan dilaksanakan dapat tepat sasaran.

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan pertumbuhan ekonomi yang tercatat bertumbuh positif selama beberapa tahun terakhir. Hal tersebut dapat dilihat dari tingginya pertumbuhan ekonomi yang dicapai setiap tahunnya. Selama tahun 2010-2012 pertumbuhan ekonomi Indonesia berada di atas 6 persen. Namun, sempat mengalami penurunan hingga tahun 2015 dan mencapai titik 4,88 persen yang dikarenakan lesunya perekonomian global. Namun dalam dua tahun terakhir, yaitu tahun 2016 dan 2017 perekonomian nasional mulai membaik lagi seiring dengan naiknya pertumbuhan ekonomi. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat pada tahun 2017 pertumbuhan ekonomi Indonesia naik menjadi 5,07 persen dibanding tahun sebelumnya sebesar 5,03 persen.

Namun kondisi pertumbuhan ekonomi yang tinggi ternyata diikuti oleh masalah lain. Salah satunya adalah permasalahan umum di bidang ketenagakerjaan, yaitu pengangguran. Tidak ada satupun negara yang terbebas dari masalah pengangguran, tidak terkecuali Indonesia. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang memiliki laju pertumbuhan penduduk yang cepat. Selama periode 2010-2017, laju pertumbuhan penduduk tercatat sebesar 1,34 persen sehingga setiap tahun akan mengalami penambahan penduduk. Akibat dari makin banyaknya jumlah penduduk adalah makin banyak penduduk yang masuk ke dalam kelompok usia kerja dan pasar kerja. Salah satu akar dari permasalahan pengangguran adalah adanya penambahan jumlah angkatan kerja setiap tahunnya tetapi jumlah lapangan kerja yang tersedia terbatas. Adanya ketidakseimbangan antara penambahan angkatan kerja dan penciptaan lapangan kerja yang baru dapat menyebabkan peningkatan angka pengangguran. Pada

tahun 2017, tingkat pengangguran terbuka (TPT) di Indonesia mencapai angka 5,50 persen (BPS, 2018). Angka TPT tersebut telah mengalami penurunan dibanding periode-periode sebelumnya namun angka ini masih dianggap tinggi dan perlu upaya untuk menanganinya. Tingginya angka pengangguran dapat memberikan efek negatif lainnya, seperti meningkatnya beban masyarakat, meningkatnya kemiskinan serta keresahan sosial serta menghambat pembangunan ekonomi dalam jangka panjang.

Upaya yang dianggap tepat untuk menciptakan lapangan kerja baru sekaligus mendorong pembangunan ekonomi, khususnya bagi negara berkembang adalah dengan melaksanakan proses industrialisasi. Hal ini diperkuat oleh Sucipto (2010:1) yang berpendapat bahwa suatu negara berkembang perlu mendorong proses industrialisasi sebagai salah satu strategi pembangunan ekonomi guna mempercepat pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat negara tersebut. Menurut Budiawan (2013) industrialisasi memiliki peran strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi yang tinggi secara berkelanjutan dan meningkatkan produksi fisik masyarakat berupa perluasan lapangan usaha dan perluasan kesempatan kerja.

Hal yang serupa juga dikemukakan oleh Tjiptoherianto (1982:32) bahwa langkah awal yang dapat diambil untuk mengatasi permasalahan jumlah penduduk dan kesempatan kerja adalah mendorong industrialisasi terutama industri pengolahan dimana dari langkah ini diharapkan tercipta keseimbangan. Sektor industri diarahkan untuk menciptakan struktur ekonomi yang lebih kokoh dan seimbang yaitu struktur ekonomi dengan titik berat industri yang maju didukung dengan sektor pertanian yang tangguh. Pembangunan ekonomi yang mengarah pada industrialisasi mampu mendorong percepatan pertumbuhan ekonomi sekaligus sebagai kesempatan dalam penciptaan lapangan pekerjaan bagi angkatan kerja.

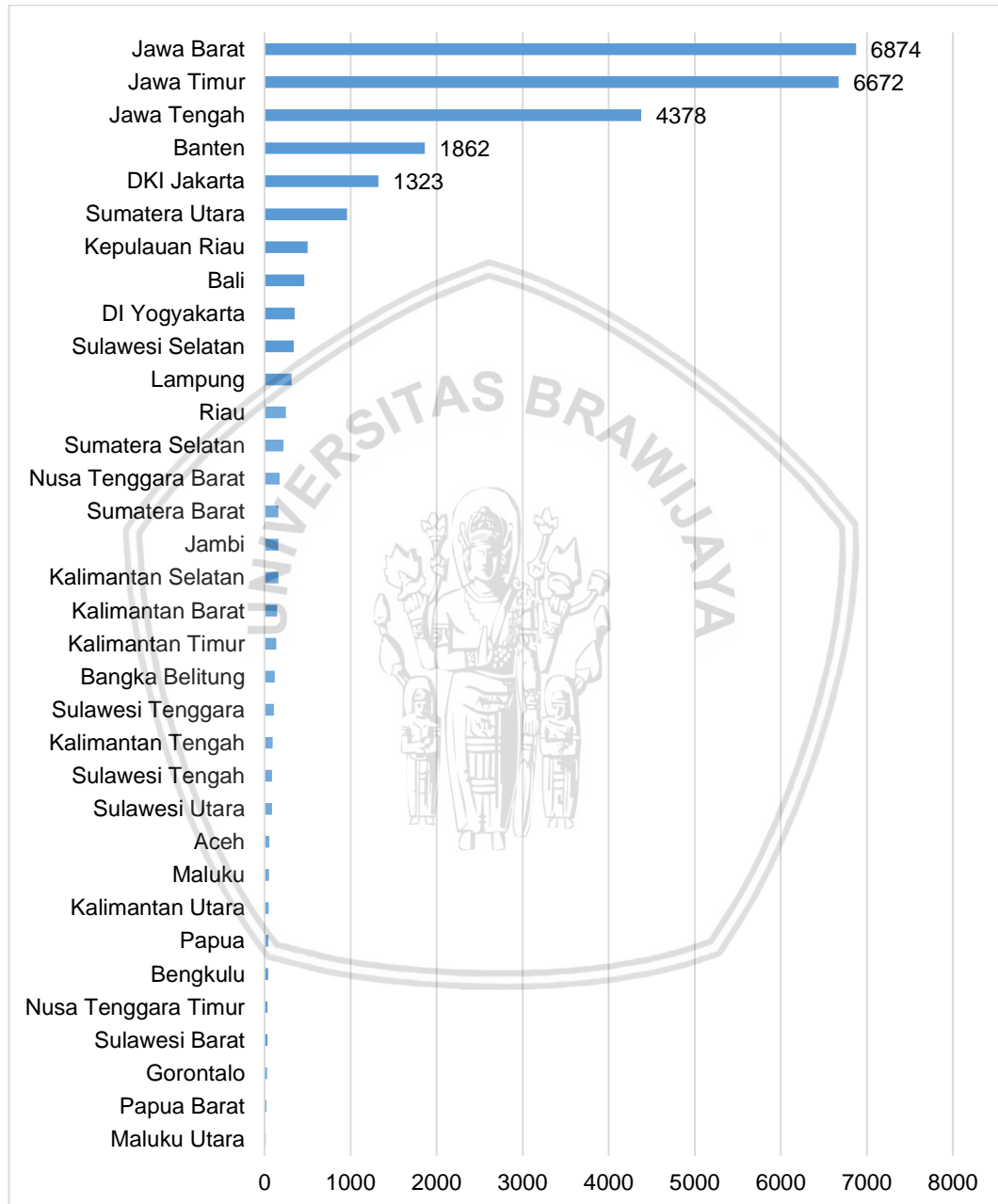
Industri pengolahan menjadi sektor yang strategis dan dipandang mampu menggerakkan perekonomian negara dengan cara menciptakan lapangan kerja serta mendorong transformasi kehidupan masyarakat menuju ke arah modernisasi di mana dapat menunjang pembentukan daya saing nasional. Sektor industri diharapkan dapat menjadi sektor pemimpin (*leading sector*) karena diyakini mampu mendorong pertumbuhan pada sektor-sektor lainnya. Hal ini disebabkan pada dasarnya produk-produk industrial memiliki nilai tambah yang besar dibanding produk-produk dari sektor lainnya (Dumairy, 1996:125).

Perekonomian Indonesia dalam beberapa tahun terakhir ditopang oleh sektor industri pengolahan yang ditunjukkan dengan besarnya kontribusi sektor tersebut terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Kontribusi sektor industri pengolahan terhadap PDB pada tahun 2014 sebesar 21,07 persen. Kontribusi ini mengalami penurunan pada tahun 2015 menjadi 20,97 persen. Pada tahun 2016 sektor industri menyumbang sebesar 20,51 persen terhadap PDB dan menurun menjadi 20,16 persen pada tahun 2017 (BPS, 2018). Kontribusi sektor ini memang mengalami penurunan dalam beberapa tahun terakhir namun apabila dibandingkan dengan sektor primer, misalnya sektor pertanian, maka sektor industri pengolahan tetap unggul karena sektor pertanian hanya menyumbang PDB sebesar 13,14 persen pada tahun 2017.

Pulau Jawa menjadi penyumbang terbesar sektor sekunder di Indonesia. Badan Pusat Statistik mencatat bahwa pada Triwulan IV-2013 terdapat sekitar 66,08 persen sektor sekunder berada di Pulau Jawa, sedangkan sektor sekunder di Luar Jawa hanya sekitar 33,92 persen. Besarnya kontribusi Pulau Jawa pada sektor sekunder didukung dengan banyaknya jumlah industri besar dan sedang di pulau tersebut. Total industri besar dan sedang di Indonesia sampai dengan tahun 2015 berjumlah 26.322 unit. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2017), pada tahun 2015 jumlah industri besar dan sedang di Pulau Jawa sekitar 81,53 persen

atau 21.460 unit. Gambar 1.1 di bawah ini menunjukkan jumlah perusahaan industri besar dan sedang tiap provinsi, yaitu sebagai berikut:

Gambar 1.1: Jumlah Industri Besar dan Sedang Menurut Provinsi Tahun 2015



Sumber: Badan Pusat Statistik, 2017

Berdasarkan data pada Gambar 1.1 terdapat lima provinsi yang memiliki industri dengan jumlah terbanyak, yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah,

Banten dan DKI Jakarta. Jawa Barat merupakan provinsi yang memiliki perusahaan paling banyak, yaitu 6.874 unit. Posisi kedua diduduki oleh Provinsi Jawa Timur dengan jumlah industri sebanyak 6.672 unit. Jawa Tengah menduduki urutan ketiga dengan industri sebanyak 4.378 unit, kemudian Banten sebanyak 1.862 unit dan DKI Jakarta sebanyak 1.323 unit. Sedangkan sisanya diduduki oleh provinsi-provinsi lainnya yang jumlah industrinya jauh di bawah kelima provinsi tersebut. Sebagai provinsi yang menduduki peringkat kedua, Jawa Timur menyumbang industri sebesar 25,35 persen di Indonesia dan 31,09 persen di Pulau Jawa.

Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu provinsi yang memiliki peran penting dalam perekonomian nasional. Provinsi ini sejak tahun 2009 memiliki pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi dari pertumbuhan ekonomi nasional. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur (2018) mencatat bahwa pertumbuhan ekonomi Jawa Timur pada tahun 2017 sebesar 5,45% jauh melampaui pertumbuhan ekonomi nasional yang sebesar 5,07%. Selain itu, Jawa Timur memiliki kontribusi besar terhadap perekonomian nasional dimana pada tahun 2016 Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Jawa Timur sebesar 1.855.042,7 miliar rupiah dan memberikan kontribusi sebesar 14,65 persen terhadap PDB Indonesia, terbesar setelah DKI Jakarta. Kinerja perekonomian Jawa Timur yang baik tidak terlepas dari kinerja masing-masing sektor. Berikut Tabel 1.1 yang menunjukkan struktur PDRB Jawa Timur menurut lapangan usaha tahun 2012-2017.

Tabel 1.1: Struktur Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Jawa Timur Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha Tahun 2012-2017 (persen)

LAPANGAN USAHA		2012	2013	2014	2015	2016	2017
(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
A	Pertanian, Kehutanan, Perikanan	13,48	13,46	13,61	13,72	13,43	12,80
B	Pertambangan dan Penggalian	5,30	5,34	5,17	3,93	3,76	4,00
C	Industri Pengolahan	29,31	28,79	28,95	29,28	28,88	29,03
D	Pengadaan Listrik dan Gas	0,40	0,37	0,36	0,35	0,33	0,33
E	Pengadaan Air; Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09
F	Konstruksi	9,19	9,22	9,47	9,48	9,72	9,79
G	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	17,68	17,70	17,29	17,58	17,98	18,18
H	Transportasi dan Pergudangan	2,88	3,07	3,25	3,35	3,38	3,43
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	4,82	4,91	5,19	5,40	5,65	5,75
J	Informasi dan Komunikasi	4,73	4,78	4,54	4,55	4,58	4,60
K	Jasa Keuangan dan Asuransi	2,45	2,64	2,68	2,74	2,78	2,73
L	Real Estat	1,61	1,63	1,57	1,63	1,61	1,59
M,N	Jasa Perusahaan	0,77	0,79	0,79	0,80	0,80	0,81
O	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	2,66	2,51	2,32	2,31	2,32	2,27
P	Jasa Pendidikan	2,64	2,73	2,73	2,72	2,67	2,62
Q	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	0,60	0,61	0,63	0,63	0,62	0,62
R,S,T,U	Jasa Lainnya	1,39	1,36	1,38	1,43	1,39	1,36
PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO (PDRB)		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur, 2013-2018 (diolah)

Dilihat dari struktur PDRB Jawa Timur pada Tabel 1.1, sektor industri merupakan sektor yang memberikan kontribusi terbesar dalam perekonomian Jawa Timur dibanding sektor-sektor lainnya. Kontribusi sektor industri pengolahan di Jawa Timur memiliki tren yang fluktuatif. Pada tahun 2012 kontribusi sektor industri adalah sebesar 29,31 persen. Namun sampai dengan 2017, sektor industri menyumbangkan 29,03 persen kepada perekonomian Jawa Timur. Walaupun mengalami fluktuatif namun sektor tersebut masih lebih unggul daripada sektor lainnya.

Provinsi Jawa Timur pada tahun 2016 memiliki jumlah penduduk sekitar 39,08 juta orang atau 15,10 persen dari total penduduk Indonesia. Tingginya jumlah penduduk di Jawa Timur menyebabkan provinsi ini mengalami pertambahan jumlah angkatan kerja tiap tahunnya. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.2 di bawah ini.

Tabel 1.2: Penduduk Usia 15 Tahun ke Atas Menurut Jenis Kegiatan Utama dan Indikator Ketenagakerjaan di Jawa Timur Tahun 2011-2017

TAHUN	JENIS KEGIATAN UTAMA/INDIKATOR KETENAGAKERJAAN				
	Angkatan Kerja (juta orang)			TPAK (%)	TPT (%)
	Bekerja	Penganggur	Total		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2011	18,94	0,82	19,76	69,49	4,16
2012	19,41	0,83	20,24	69,57	4,09
2013	19,55	0,88	20,43	69,78	4,30
2014	19,31	0,84	20,15	68,12	4,19
2015	19,37	0,91	20,27	67,84	4,47
2016	19,11	0,84	19,95	66,14	4,21
2017	20,03	0,86	20,89	68,93	4,10

Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur, 2013-2017 (diolah)

Pada tahun 2011 jumlah angkatan kerja di Jawa Timur sebesar 19,76 juta orang. Jumlah angkatan kerja di Jawa Timur cenderung ke arah peningkatan. Sampai dengan tahun 2017 angkatan kerja di Jawa Timur tercatat sebesar 20,89 juta orang, mengalami kenaikan sebesar 1,13 juta orang dari tahun 2011. Tabel di atas juga menunjukkan bahwa pengangguran di Jawa Timur selalu stabil yaitu di angka 4 persen tetapi masalah pengangguran ini masih menjadi isu strategis di Jawa Timur yang harus segera ditangani. Peningkatan jumlah angkatan kerja harus diimbangi dengan pertumbuhan lapangan kerja sehingga tidak menyebabkan pengangguran meningkat. Seperti yang dikatakan oleh Tjiptoherianto (1982:32) bahwa langkah awal yang dapat diambil untuk mengatasi permasalahan jumlah penduduk dan kesempatan kerja adalah mendorong industrialisasi terutama industri pengolahan. Industri yang skalanya besar maupun kecil diharapkan mampu menyerap tenaga kerja lebih banyak dibanding dengan sektor lain.

Namun realitanya adalah kontribusi sektor industri yang besar ternyata belum mampu mendorong penyerapan tenaga kerja dalam jumlah yang besar. Kontribusi sektor industri tinggi tetapi tenaga kerja yang terserap sedikit. Tenaga kerja di Jawa Timur mayoritas masih bekerja pada sektor pertanian dimana pekerjaan dalam sektor ini mayoritas tidak membutuhkan keahlian khusus. Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.3 di bawah ini.

Tabel 1.3: Penduduk Usia 15 Tahun ke Atas yang Bekerja Menurut Lapangan Usaha di Jawa Timur Tahun 2011-2017 (persen)

TAHUN	LAPANGAN PEKERJAAN UTAMA			
	Pertanian	Perdagangan	Industri Pengolahan	Lainnya
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2011	39,70	20,64	14,10	25,56
2012	39,67	20,04	14,73	25,56
2013	37,90	20,97	14,22	26,91
2014	37,61	20,86	14,40	27,13
2015	36,55	21,27	13,94	28,24
2016	36,53	21,04	14,50	27,93
2017	35,12	22,88	14,95	27,05

Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur, 2013-2017 (diolah)

Berdasarkan data pada Tabel 1.3 tenaga kerja di Jawa Timur paling banyak terserap pada sektor pertanian. Sektor pertanian dapat menyerap tenaga kerja sebesar 39,70 persen pada tahun 2011 dan menurun pada angka 35,12 persen pada tahun 2017. Penyerapan tenaga kerja pada sektor pertanian dari tahun ke tahun berkisar pada angka 30 persen ke atas. Padahal apabila dilihat dari kontribusinya terhadap PDRB Jawa Timur, sektor pertanian hanya menyumbang sekitar 13 persen. Masalahnya adalah sektor industri yang merupakan penyumbang terbesar perekonomian Jawa Timur hampir 30 persen tersebut hanya mampu menyerap tenaga kerja kisaran 14 persen saja. Sektor industri juga kalah dengan sektor perdagangan. Sektor industri pengolahan yang menjadi penopang perekonomian Jawa Timur dan diharapkan sebagai *leading sector* ternyata belum mampu menyerap tenaga kerja yang tinggi.

Industri pengolahan dikelompokkan menjadi empat berdasarkan jumlah tenaga kerjanya, yaitu industri rumah tangga (mikro), kecil, sedang dan besar. Namun, dalam penelitian ini lebih berfokus pada industri besar dan sedang. Pada

tahun 2015, di Jawa Timur terdapat sekitar 6.672 industri besar dan sedang yang mampu menyerap tenaga kerja sebesar 1.003.677 orang. Berikut adalah perkembangan industri besar dan sedang di Jawa Timur beserta jumlah tenaga kerja yang diserap.

Tabel 1.4: Jumlah Perusahaan dan Jumlah Tenaga Kerja Industri Besar dan Sedang di Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015

Tahun	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)
(1)	(2)	(3)
2011	6.288	922.084
2012	6.370	1.073.866
2013	6.226	1.071.193
2014	6.473	1.076.217
2015	6.672	1.003.677

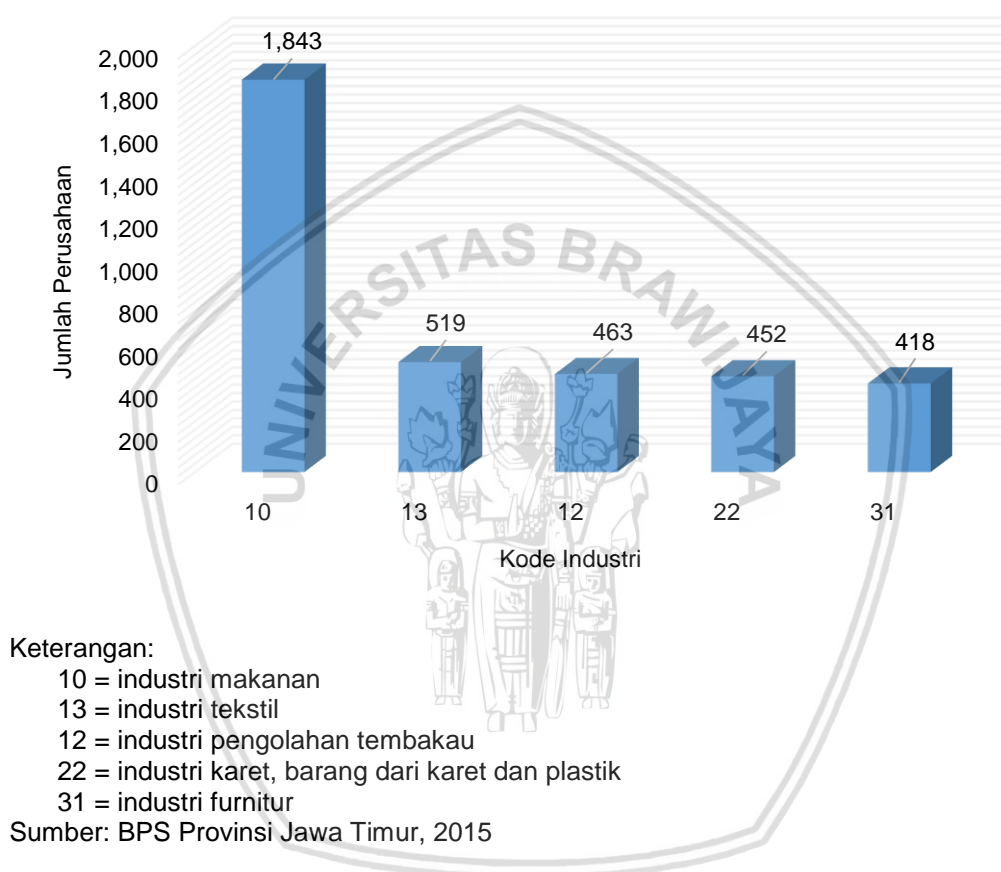
Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur, 2011-2015 (diolah)

Tabel 1.4 menunjukkan bahwa di Jawa Timur setiap tahunnya muncul industri baru yang menambah jumlah industri manufaktur besar dan sedang di provinsi tersebut. Bertambahnya jumlah perusahaan diikuti dengan bertambahnya jumlah tenaga kerja. Namun pada tahun 2015 jumlah perusahaan bertambah tetapi jumlah tenaga kerja yang terserap menurun.

Selain dikelompokkan berdasarkan jumlah tenaga kerja, industri pengolahan juga dikelompokkan berdasarkan fokus kegiatan produksinya. Terdapat 24 klasifikasi industri berdasarkan pendekatan kegiatan yang menekankan pada proses dari kegiatan ekonomi dalam menciptakan barang-jasa, yaitu industri makanan, industri minuman, industri pengolahan tembakau, industri tekstil, dan industri-industri lainnya. Kelompok industri manufaktur besar dan sedang di Jawa Timur pada tahun 2015 masih didominasi oleh industri makanan, yaitu sebanyak 1.843 perusahaan atau 27,62 persen. Disusul oleh industri tekstil

sebanyak 519 perusahaan atau 7,78 persen. Kemudian industri pengolahan tembakau sebanyak 6,94 persen atau 463 perusahaan, lalu industri karet, barang dari karet dan plastik sebanyak 452 perusahaan atau 6,77 persen serta industri furnitur sebanyak 418 perusahaan atau 6,26 persen.

Gambar 1.2: Lima Kelompok Besar Perusahaan Industri Manufaktur Besar dan Sedang di Jawa Timur Tahun 2015



Gambar 1.2 menunjukkan industri besar dan sedang di Provinsi Jawa Timur yang didominasi oleh kelompok industri makanan. Pada tahun 2015 industri makanan di Jawa Timur telah menyerap tenaga kerja sebanyak 222.057 orang. Mengalami peningkatan dari tahun 2011 yang hanya sebanyak 176.978 orang.

Penyerapan tenaga kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor dimana salah satunya adalah upah minimum. Tingkat upah mempengaruhi jumlah tenaga kerja yang akan diperkerjakan. Semakin tinggi tingkat upah maka akan menurunkan

jumlah tenaga kerja. Selain itu, penyerapan tenaga kerja juga dipengaruhi oleh nilai produksi. Nilai produksi bergantung pada jumlah output yang harus diproduksi. Semakin banyak jumlah output yang harus diproduksi maka perusahaan akan cenderung menambah tenaga kerja guna membantu proses produksi barang dan jasa untuk dijual kepada konsumen. Jumlah unit usaha atau perusahaan juga dapat berpengaruh pada penyerapan tenaga kerja. Hal ini diperkuat oleh Rejekiingsih (2004) yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan positif antara jumlah unit usaha dengan penyerapan tenaga kerja. Semakin banyak jumlah perusahaan maka tenaga kerja yang diserap akan bertambah, dan begitu pula sebaliknya. Laju pertumbuhan PDRB suatu sektor juga dapat mempengaruhi penyerapan tenaga kerja. Ketika laju pertumbuhannya positif dan tinggi maka menunjukkan berkembangnya suatu industri. Adanya perkembangan industri tersebut pada umumnya akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja karena tenaga kerja yang dibutuhkan akan semakin banyak.

Oleh karena itu, melihat bahwa penyerapan tenaga kerja pada sektor industri yang masih rendah menjadikan penulis ingin mengangkat permasalahan tersebut dan menelitinya. Pembaruan dalam penelitian ini adalah yang menjadi obyek dan fokus penelitian hanya pada industri makanan dengan melihat beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja, seperti yang telah disebutkan pada paragraf sebelumnya. Oleh sebab itu, penulis ingin melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Besar dan Sedang di Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015 (Studi Kasus: Industri Makanan pada 38 Kabupaten/Kota)”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibuat, permasalahan yang akan diteliti oleh penulis adalah terkait penyerapan tenaga kerja di industri besar dan sedang, khususnya industri makanan di Jawa Timur. Dengan demikian, berikut adalah rumusan masalah yang akan dicoba diteliti yaitu:

- Bagaimana pengaruh upah minimum, nilai produksi, jumlah unit industri makanan dan laju pertumbuhan PDRB industri makanan terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Jawa Timur?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Mengetahui pengaruh upah minimum, nilai produksi, jumlah unit industri makanan dan laju pertumbuhan PDRB industri makanan terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Jawa Timur.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pihak-pihak seperti pemerintah provinsi maupun pemerintah kabupaten/kota, serta Dinas Perindustrian dan Perdagangan dan Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi tingkat provinsi dan kabupaten/kota terkait penyerapan tenaga kerja pada industri besar dan sedang, khususnya pada kelompok industri makanan. Sehingga dapat disusun kebijakan-kebijakan yang tepat sasaran dan berkelanjutan.

1.4.2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dilaksanakannya penelitian ini adalah:

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan berpikir terkait penyerapan tenaga kerja pada industri besar dan sedang subsektor industri makanan beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber bahan referensi untuk penelitian ilmiah lainnya dengan tema terkait.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Klasifikasi Industri di Indonesia

Dalam Undang-Undang RI No. 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian disebutkan bahwa industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan/atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri. Industri manufaktur diartikan oleh Badan Pusat Statistik (2017) sebagai suatu kegiatan ekonomi yang kegiatannya mengubah suatu barang dasar secara mekanis, kimia atau dengan tangan sehingga menjadi barang jadi atau setengah jadi dan atau barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya dan sifatnya lebih dekat kepada pemakai akhir. Termasuk di dalamnya adalah jasa industri dan pekerjaan perakitan. Sandy (1985:154) menjelaskan bahwa yang disebut dengan industri adalah usaha untuk memproduksi barang jadi dari bahan baku atau bahan mentah melalui proses penggarapan dalam jumlah besar sehingga barang tersebut dapat diperoleh dengan harga satuan yang serendah mungkin tetapi dengan mutu setinggi mungkin.

Perusahaan atau usaha industri adalah suatu unit (kesatuan) usaha yang melakukan kegiatan ekonomi dan memiliki tujuan untuk menghasilkan barang atau jasa, pada umumnya terletak pada suatu bangunan atau lokasi tertentu dan mempunyai catatan administrasi tersendiri mengenai produksi dan struktur biaya serta ada orang yang menjadi penanggung jawab atau usaha tersebut. Badan Pusat Statistik (2017) membagi perusahaan industri pengolahan menjadi empat golongan menurut jumlah tenaga kerja, yaitu sebagai berikut:

1. Industri besar: industri yang menggunakan tenaga kerja sebanyak 100 orang atau lebih.
2. Industri sedang: industri yang menggunakan tenaga kerja sebanyak 20-99 orang.
3. Industri kecil: industri yang menggunakan tenaga kerja sebanyak 5-19 orang.
4. Industri rumah tangga: industri yang menggunakan tenaga kerja sebanyak 1-4 orang.

Selain digolongkan berdasarkan jumlah tenaga kerja, industri juga dibedakan berdasarkan nilai aset netto yaitu sebagai berikut:

1. Industri besar: usaha yang memiliki aset netto (tanpa gedung dan tanah) sebesar 10 milyar ke atas.
2. Industri menengah: usaha yang memiliki aset netto (tanpa gedung dan tanah) antara 200 juta sampai 10 milyar.
3. Industri kecil dan mikro: usaha yang memiliki aset netto (tanpa gedung dan tanah) tidak lebih dari 200 juta.

Menurut KBLI (Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia) 2015, sektor industri pengolahan dibagi menjadi 24 kelompok berdasarkan jenis aktivitas produktif barang dan jasa, bukan berdasarkan komoditas barang dan jasa. Berikut Tabel 2.1 yang merupakan klasifikasi industri pengolahan menurut KBLI 2015:

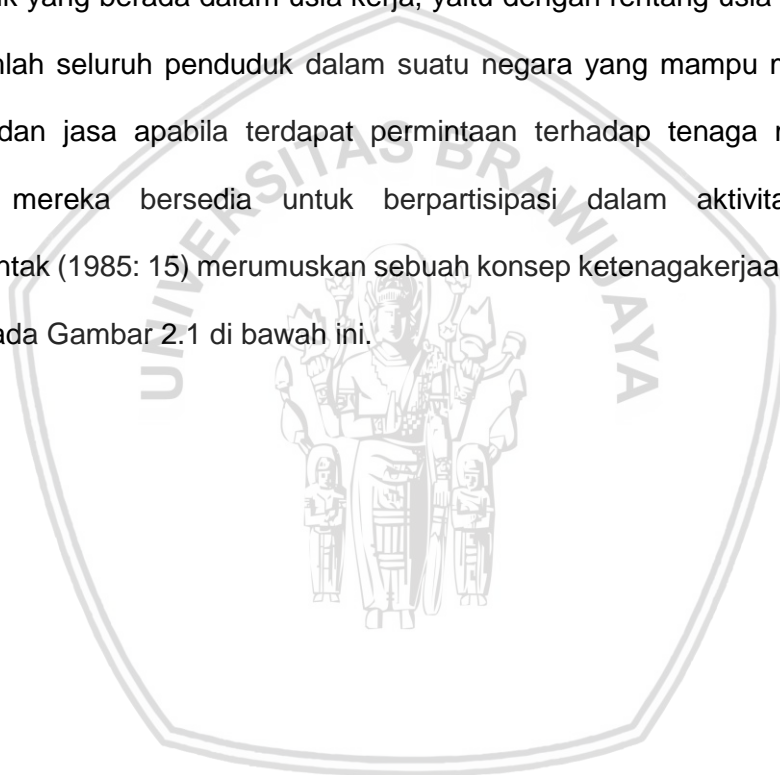
Tabel 2.1: Kode Sektor Industri Pengolahan

KODE	DESKRIPSI INDUSTRI
(1)	(2)
10	Industri makanan
11	Industri minuman
12	Industri pengolahan tembakau
13	Industri tekstil
14	Industri pakaian jadi
15	Industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki
16	Industri kayu, barang dari kayu dan gabus (tidak termasuk furnitur) dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya
17	Industri kertas dan barang dari kertas
18	Industri pencetakan dan reproduksi media rekaman
19	Industri produk dari batu bara dan pengilangan minyak bumi
20	Industri bahan kimia dan barang dari bahan kimia
21	Industri farmasi, produk obat kimia dan obat tradisional
22	Industri karet, barang dari karet dan plastik
23	Industri barang galian bukan logam
24	Industri logam dasar
25	Industri barang logam, bukan mesin dan peralatannya
26	Industri komputer, barang elektronik dan optik
27	Industri peralatan listrik
28	Industri mesin dan perlengkapan ytdl
29	Industri kendaraan bermotor, trailer dan semi trailer
30	Industri alat angkutan lainnya
31	Industri furnitur
32	Industri pengolahan lainnya
33	Reparasi dan Pemasangan Mesin dan Peralatan

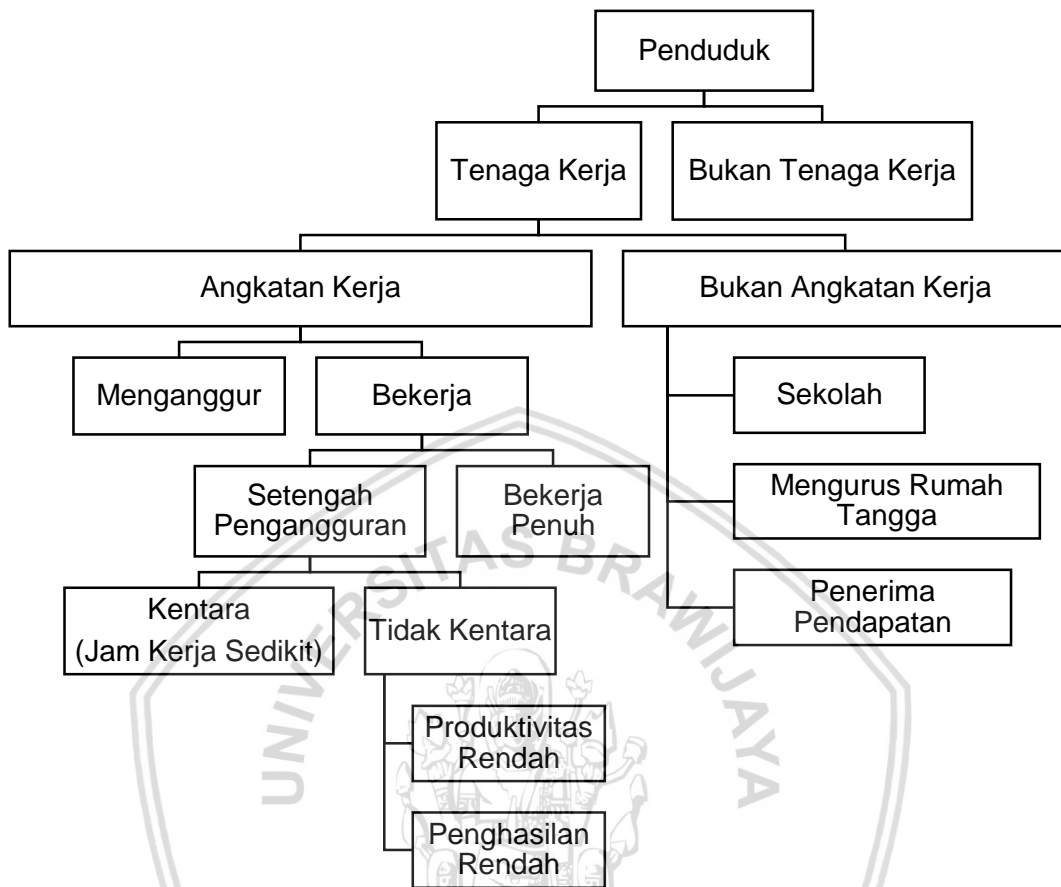
Sumber: Badan Pusat Statistik, 2015

2.2. Konsep Ketenagakerjaan

Perekonomian mampu digerakkan dengan didukung oleh beberapa aspek dimana salah satunya adalah tenaga kerja. Berdasarkan Undang-Undang RI No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan Pasal 1 disebutkan bahwa tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan/atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Sedangkan menurut Mulyadi (2003:59) tenaga kerja adalah penduduk yang berada dalam usia kerja, yaitu dengan rentang usia 15-64 tahun, atau jumlah seluruh penduduk dalam suatu negara yang mampu memproduksi barang dan jasa apabila terdapat permintaan terhadap tenaga mereka atau apabila mereka bersedia untuk berpartisipasi dalam aktivitas tersebut. Simanjuntak (1985: 15) merumuskan sebuah konsep ketenagakerjaan yang dapat dilihat pada Gambar 2.1 di bawah ini.



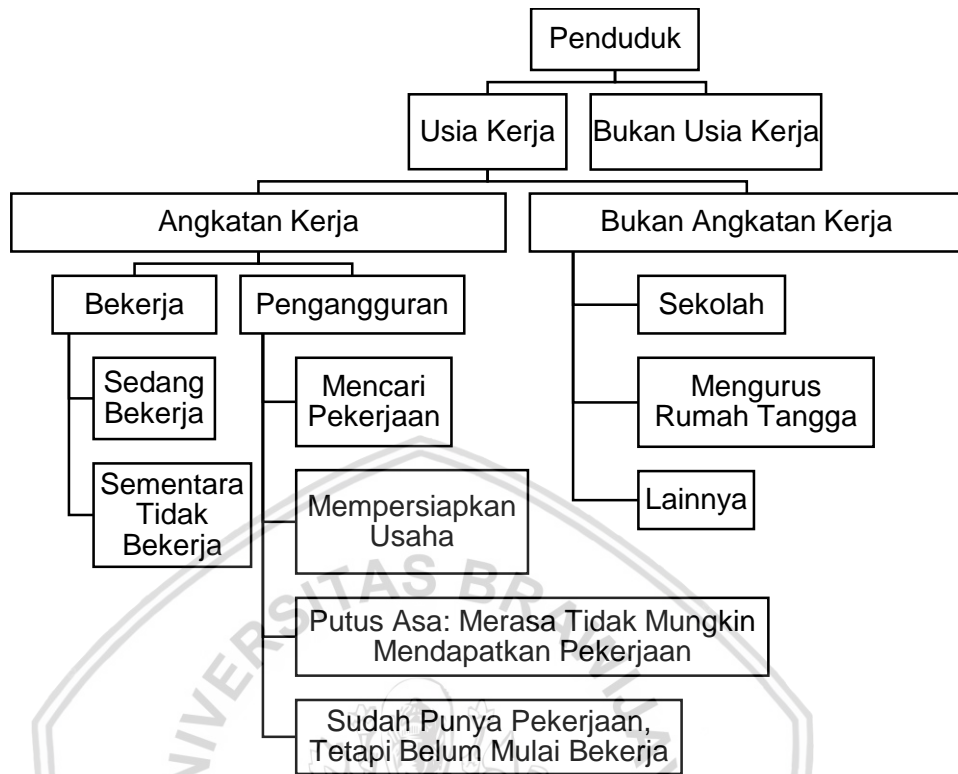
Gambar 2.1: Komposisi Penduduk dan Tenaga Kerja



Sumber: Simanjuntak, 1985

Konsep ketenagakerjaan yang digunakan di Indonesia saat ini dijabarkan oleh Badan Pusat Statistik yang telah disesuaikan dengan rekomendasi ILO (*International Labour Organization*) tercantum dalam buku “*Surveys of Economically Active Population, Employment, Unemployment and Under Employment: An ILO Manual on Concepts and Methods*”. Penyesuaian ini dimaksudkan dengan tujuan agar data ketenagakerjaan dari berbagai survei di Indonesia dapat dibandingkan secara internasional. Pendekatan teori ketenagakerjaan yang digunakan dalam Sakernas adalah Konsep Dasar Angkatan Kerja (*Standard Labor Force Concept*), seperti pada Gambar 2.2 di bawah ini (Badan Pusat Statistik, 2017):

Gambar 2.2: Konsep Ketenagakerjaan



Sumber: Badan Pusat Statistik, 2017

Penduduk adalah semua orang yang berdomisili di wilayah geografis Republik Indonesia selama enam bulan atau lebih dan atau mereka yang berdomisil kurang dari 6 bulan tetapi memiliki tujuan untuk menetap. Berdasarkan konsep dasar ketenagakerjaan seperti yang dijelaskan pada Gambar 2.1 maka penduduk dikelompokkan menjadi dua yaitu penduduk usia kerja dan penduduk bukan usia kerja.

Usia kerja adalah batas umur yang ditetapkan untuk pengelompokkan penduduk yang aktif secara ekonomi. Penentuan batas bawah dan batas atas usia kerja bervariasi karena disesuaikan dengan kondisi/keadaan dan kebutuhan masing-masing negara. Badan Pusat Statistik (2017) menjelaskan bahwa Indonesia menggunakan batas bawah kerja usia kerja (*economically active population*) adalah 15 tahun dan tanpa batas atas usia kerja. Penduduk usia kerja

juga sering disebut dengan tenaga kerja dimana semua orang yang biasanya bekerja di dalam perusahaan atau usaha tertentu baik yang berkaitan dengan proses produksi maupun administrasi.

Penduduk usia kerja atau tenaga kerja dibedakan menjadi dua kelompok lagi, yaitu angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Angkatan kerja terdiri dari penduduk yang bekerja atau punya pekerjaan namun sementara tidak bekerja dan pengangguran. Dapat pula diartikan sebagai bagian dari tenaga kerja yang terlibat langsung atau berusaha untuk terlibat dalam kegiatan produksi barang maupun jasa. Sedangkan bukan angkatan kerja terdiri dari penduduk yang pada periode survei tidak melakukan aktivitas ekonomi. Kegiatan tersebut dapat berupa sedang menempuh pendidikan (sekolah), mengurus rumah tangga atau lainnya.

2.3. Teori Permintaan Tenaga Kerja

Permintaan dalam konteks ekonomi memiliki definisi sebagai jumlah maksimum suatu barang atau jasa yang dikehendaki seorang pembeli untuk membelinya pada setiap kemungkinan harga dalam jangka waktu tertentu. Permintaan konsumen terhadap barang dan jasa berbeda dengan permintaan pengusaha atas tenaga kerja. Dalam konteks tenaga kerja, permintaan tenaga kerja dapat diartikan sebagai jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan seorang pengusaha pada setiap kemungkinan tingkat upah dalam jangka waktu tertentu (Sholeh, 2007). Selanjutnya Sudarsono (1988:35) menyatakan bahwa permintaan tenaga kerja berkaitan dengan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan atau instansi tertentu, di mana permintaan tenaga kerja dipengaruhi oleh perubahan tingkat upah dan perubahan faktor-faktor lain yang mempengaruhi permintaan hasil produksi.

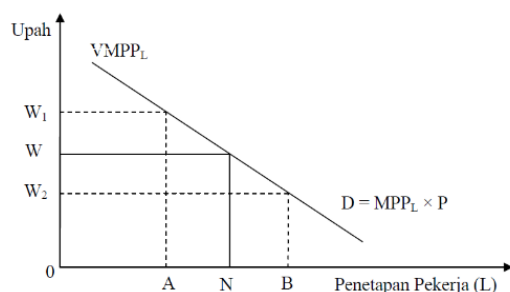
Antara permintaan akan tenaga kerja dengan permintaan akan barang dan jasa memiliki keterkaitan satu sama lain. Perubahan pada permintaan pengusaha

terhadap tenaga kerja tergantung pada permintaan masyarakat terhadap barang yang diproduksinya. Apabila terjadi pertambahan permintaan barang maka terjadi pertambahan pula pada permintaan tenaga kerja. dimana permintaan tenaga kerja tergantung pada permintaan konsumen atas barang dan jasa (Sumarsono, 2003:69). Keadaan permintaan tenaga kerja yang seperti ini disebut dengan *derived demand*.

Kurva permintaan tenaga kerja yang memiliki kemiringan (*slope*) negatif. Kurva permintaan ini menjelaskan hubungan antara besarnya tingkat upah dengan jumlah tenaga kerja. Kurva tersebut memiliki hubungan yang negatif, artinya semakin tinggi tingkat upah yang diminta maka akan mengakibatkan penurunan jumlah tenaga kerja yang diminta. Sebaliknya apabila tingkat upah yang diminta semakin rendah maka jumlah permintaan akan tenaga kerja akan meningkat.

Menurut Sumarsono (2003:61) kurva permintaan tenaga kerja mencerminkan dua hal. Pertama, pada setiap tingkat upah menunjukkan kuantitas maksimum pekerja yang akan dipekerjakan oleh majikan dalam kurun waktu tertentu. Kedua, untuk masing-masing jumlah pekerja yang mungkin terdapat batasan tingkat upah maksimum bagi majikan untuk mau mempekerjakan pekerja dalam jumlah tersebut.

Gambar 2.3: Fungsi Permintaan terhadap Tenaga Kerja



Sumber: Simanjuntak, 1985

Gambar 2.3 di atas menunjukkan kurva permintaan tenaga kerja dari satu perusahaan. Setiap perusahaan akan memiliki kurva permintaannya masing-masing yang telah disesuaikan dengan kondisi perusahaan yang bersangkutan, misalnya tingkat produktivitas dan efisiensi (Simanjuntak, 1985:76). Terdapat juga fungsi permintaan yang bersifat nasional dimana merupakan penjumlahan dari setiap kurva permintaan perusahaan.

Permintaan tenaga kerja dapat dipengaruhi oleh perubahan tingkat upah dan perubahan faktor-faktor lain, seperti permintaan pasar dan harga barang modal (Sumarsono, 2003:106). Khusus untuk perubahan tingkat upah dapat mempengaruhi permintaan tenaga kerja baik dari sisi efek skala produksi (*scale effect*) maupun efek substitusi tenaga kerja (*substitution effect*). Di mana kedua kondisi tersebut akan menghasilkan suatu bentuk kurva permintaan tenaga kerja yang memiliki slope negatif. Berikut merupakan penjelasan bagaimana perubahan tingkat upah mempengaruhi permintaan tenaga kerja:

- a. Tingkat upah yang naik akan meningkatkan biaya produksi perusahaan sehingga berimbas pada naiknya harga per unit barang. Kenaikan harga barang akan direspon oleh konsumen yaitu mengurangi konsumsi atau bahkan tidak membelinya lagi. Akibatnya banyak barang produksi yang tidak dapat terjual sehingga produsen terpaksa mengurangi jumlah produksinya. Pengurangan jumlah produksi dapat menyebabkan pengurangan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan. Penurunan jumlah tenaga yang dibutuhkan karena pengaruh turunnya skala produksi disebut dengan efek skala produksi (*scale effect*).
- b. Apabila upah naik dan dengan asumsi harga barang-barang modal tidak berubah membuat produsen lebih suka menggunakan teknologi padat modal untuk proses produksinya. Produsen akan cenderung menggantikan kebutuhan akan tenaga kerja dengan kebutuhan barang-barang modal seperti

mesin. Penurunan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan karena adanya penggunaan dan penambahan mesin disebut dengan efek substitusi tenaga kerja (*substitution effect*).

Faktor-faktor lain yang juga bisa mempengaruhi permintaan tenaga kerja adalah naik turunnya permintaan pasar akan barang produksi. Apabila permintaan barang meningkat maka produsen cenderung menambah kapasitas produksinya. Dengan naiknya skala produksi, produsen akan membutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak sehingga produsen akan menambah penggunaan tenaga kerja. Keadaan ini menciptakan kurva permintaan tenaga kerja yang baru, yaitu bergeser ke kanan dari kurva yang semula.

Permintaan tenaga kerja juga dapat dipengaruhi oleh harga barang-barang modal. Apabila harga barang-barang modal turun maka biaya produksi turun dan mengakibatkan harga jual per unit barang menjadi turun. Hal ini membuat permintaan barang menjadi bertambah besar sehingga produsen harus menambah jumlah tenaga kerja untuk dapat memenuhi target produksi.

2.4. Teori Penawaran Tenaga Kerja

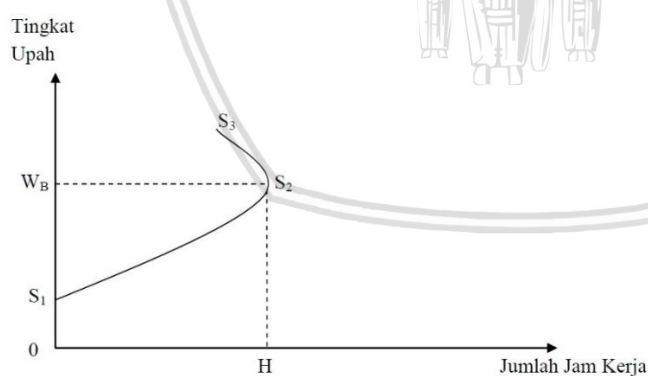
Penawaran tenaga kerja adalah suatu hubungan antara tingkat upah dengan jumlah tenaga kerja yang para pemilik tenaga kerja siap untuk menyediakannya (Bellante dan Jackson, 1990:72). Dapat pula diartikan sebagai jumlah tenaga kerja yang dapat disediakan oleh pemilik tenaga kerja pada setiap kemungkinan upah dalam jangka waktu tertentu. Jumlah tenaga kerja keseluruhan yang disediakan bagi suatu perekonomian tergantung pada jumlah penduduk, persentase jumlah penduduk yang memilih masuk dalam angkatan kerja dan jumlah jam kerja yang ditawarkan oleh angkatan kerja.

Sumarsono (2003:13) menjelaskan bahwa penawaran tenaga kerja adalah hubungan antara tingkat upah dan jumlah satuan pekerja yang disetujui oleh

penawaran untuk kemudian ditawarkan di dalam pasar tenaga kerja. Penawaran tersebut dapat ditunjukkan dalam kurva penawaran tenaga kerja di mana mencerminkan berbagai kemungkinan tingkat upah dan jumlah maksimum satuan pekerja yang dapat ditawarkan dalam jangka waktu tertentu.

Penawaran tenaga kerja dipengaruhi oleh keputusan seseorang apakah dia memilih untuk bekerja atau tidak (Sumarsono, 2003:107). Jika dikaitkan dengan tingkat upah maka keputusan seseorang untuk memilih bekerja dipengaruhi oleh tinggi rendahnya penghasilan yang didapatkan. Ketika penghasilan yang didapat relatif cukup tinggi maka tenaga kerja tersebut akan cenderung memilih untuk mengurangi waktu yang digunakannya untuk bekerja. Keadaan ini dicerminkan dengan bentuk kurva penawaran membelok ke kiri yang disebut dengan *backward bending supply curve*. Semakin tinggi tingkat penghasilan seseorang akan semakin tinggi konsumsi waktu yang digunakan untuk *leisure*.

Gambar 2.4: Kurva Penawaran Tenaga Kerja oleh Satu Keluarga

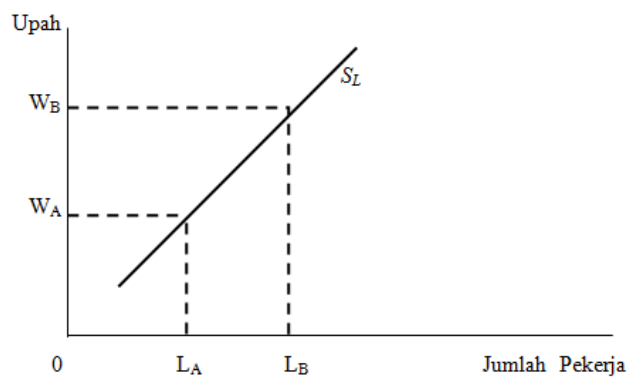


Sumber: Simanjuntak, 1985

Simanjuntak (1985:87) menjelaskan jika adanya pertambahan pendapatan menyebabkan seseorang cenderung meningkatkan konsumsi dan menikmati waktu senggang lebih banyak yang berarti mengurangi jam kerja disebut efek

pendapatan (*income effect*). Di sisi lain, kenaikan tingkat upah dapat diartikan semakin mahalnya harga dari waktu. Nilai waktu yang lebih tinggi mendorong seseorang untuk mensubstitusikan waktu senggangnya untuk lebih banyak bekerja. Penambahan waktu kerja tersebut dinamakan efek substitusi (*substitution effect*). Efek substitusi ditunjukkan oleh waktu yang disediakan bertambah sehubungan dengan pertambahan tingkat upah (dari S_1 ke S_2). Sesudah mencapai jumlah waktu bekerja H_D jam, seseorang akan mengurangi jam kerjanya bila tingkat upah naik. Penurunan jam kerja sehubungan dengan pertambahan tingkat upah (penggal grafik $S_2 S_3$) dinamakan *backward bending supply curve* atau kurva penawaran yang membelok. Kurva ini hanya dapat terjadi pada penawaran tenaga kerja yang bersifat perorangan. Titik S_2 disebut titik belok dan tingkat upah W_B disebut tingkat upah kritis. Tiap keluarga memiliki titik belok, tingkat upah kritis dan bentuk kurva yang berbeda.

Hal ini berbeda dengan hubungan antara tingkat upah dan penawaran tenaga kerja secara keseluruhan. Dalam perekonomian yang lebih luas, semakin tingginya tingkat upah akan mendorong semakin banyak orang untuk masuk ke pasar tenaga kerja. Berdasarkan hubungan antara tingkat upah dengan jam kerja, dapat diturunkan kurva penawaran tenaga kerja individual S_L yang sebelumnya menunjukkan jumlah waktu kerja digantikan oleh jumlah tenaga kerja, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.5 berikut ini.

Gambar 2.5: Kurva Penawaran Tenaga Kerja

Sumber: Bosworth, 1996

Dengan demikian kurva penawaran tenaga kerja menunjukkan kombinasi antara tingkat upah dengan jumlah tenaga kerja yang bersedia bekerja (Bosworth et al., 1996:13). Kurva penawaran upah positif menunjukkan bahwa semakin tinggi upah nominal, semakin banyak tenaga kerja yang bersedia bekerja. Sebagaimana terlihat pada Gambar 2.5, maka pada upah nominal setinggi OW_A , terdapat sejumlah OL_A tenaga kerja yang bersedia bekerja. Kenaikan upah nominal menjadi OW_2 mengakibatkan jumlah tenaga kerja yang bersedia bekerja naik menjadi OL_B .

2.5. Pasar Tenaga Kerja

Pasar tenaga kerja diartikan oleh Sumarsono (2003:99) sebagai sebuah tempat berlangsungnya aktivitas para pelaku sekaligus sebagai proses untuk mempertemukan antara permintaan dan penawaran tenaga kerja. Dalam hal ini, permintaan tenaga kerja dilihat dari sisi pengusaha berupa lowongan kerja sedangkan penawaran tenaga kerja dilihat dari sisi pencari kerja. Pasar tenaga kerja dapat bersifat nasional dan lokal. Ketika seorang pengusaha atau instansi memerlukan tenaga kerja dan melakukan pembukaan lowongan kerja di seluruh wilayah maka pasar tenaga kerja bersifat nasional. Sedangkan ketika seorang

pengusaha membutuhkan tenaga kerja dan dapat dicari dengan mudah di wilayah sekitar tempat usaha maka pasar tenaga kerja bersifat lokal.

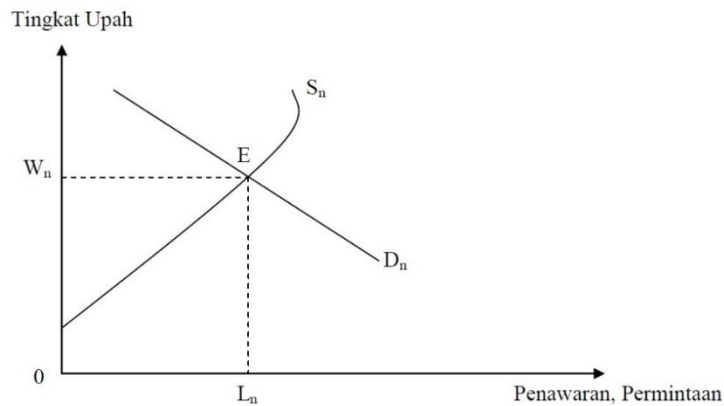
Namun dalam pasar tenaga kerja proses pertemuan antara permintaan dan penawaran tidak dapat berlangsung dalam waktu cepat. Hal ini dikarenakan kedua pelaku, baik pencari kerja maupun pengusaha sama-sama memiliki keterbatasan informasi mengenai apa yang tersedia dan dibutuhkan. Penyebabnya dapat karena waktu dan keterbatasan wilayah.

Dalam pasar tenaga kerja terdapat tiga pelaku yang terdiri dari: (1) pengusaha yang membutuhkan tenaga kerja; (2) pencari kerja; (3) perantara atau pihak ketiga yang memberikan kemudahan bagi pengusaha dan pencari kerja untuk dapat saling berhubungan dan memberikan informasi. Dalam hal ini peran perantara dilakukan oleh instansi pemerintah (Depnaker).

2.5.1. Permintaan dan Penawaran Tenaga Kerja

Penawaran tenaga kerja dari tiap-tiap keluarga merupakan fungsi tingkat upah yang sedang berlaku. Sedangkan penawaran tenaga kerja untuk suatu daerah (S_n) merupakan penjumlahan dari seluruh penawaran keluarga yang ada di daerah tersebut. Begitu juga dengan permintaan tenaga kerja dari suatu perusahaan merupakan fungsi tingkat upah yang berlaku. Jumlah permintaan akan tenaga kerja (D_n) di suatu daerah tertentu adalah penjumlahan dari seluruh permintaan pengusaha di daerah tersebut. Perpotongan antara penawaran (S_n) dan permintaan (D_n) disebut dengan titik ekuilibrium (E) dimana titik ini menunjukkan besarnya jumlah orang yang bekerja (L_n) dan tingkat upah yang berlaku (W_n) (Simanjuntak, 1985:90). Pertemuan antara permintaan dan penawaran yang menciptakan titik ekuilibrium dapat dilihat pada Gambar 2.6 di bawah ini.

Gambar 2.6: Penawaran dan Permintaan akan Tenaga Kerja untuk Satu Daerah



Sumber: Simanjuntak, 1985

Sumarsono (2003:108) menjelaskan bahwa titik temu (*equilibrium*) antara penawaran dan permintaan tenaga kerja akan terjadi apabila pada tingkat upah tertentu menerima pekerjaan yang ditawarkan kepadanya dan di pihak pengusaha bersedia mempekerjakan tenaga kerja tersebut. Pada tingkat upah tertentu banyaknya tenaga kerja yang ditawarkan maupun yang diminta adalah seimbang. Titik ekuilibrium ini akan bergeser dan menjadi tidak seimbang apabila terjadi gangguan di dalam pasar tenaga kerja, terutama apabila terjadi pergeseran kurva permintaan ataupun penawaran tenaga kerja. Ketidakseimbangan tersebut menurut Mulyadi (2003:56) dapat berupa: (1) lebih besar penawaran dibanding permintaan tenaga kerja (adanya *excess supply of labor*); dan (2) lebih besar permintaan dibanding penawaran tenaga kerja (adanya *excess demand of labor*).

2.5.2. Penyerapan Tenaga Kerja

Penyerapan tenaga kerja menunjukkan jumlah atau kuantitas dari tenaga kerja yang digunakan oleh suatu sektor atau unit usaha tertentu. Dapat diartikan bahwa tenaga kerja merupakan jumlah riil dari tenaga kerja yang dipekerjakan dalam suatu unit usaha. Menurut Badan Pusat Statistik, penyerapan tenaga kerja

adalah jumlah atau banyaknya orang yang bekerja di semua sektor ekonomi. Penyerapan tenaga kerja adalah keadaan dimana diterimanya para pelaku tenaga kerja untuk melakukan tugas atau suatu keadaan yang mencerminkan tersedianya pekerjaan atau lapangan pekerjaan untuk diisi oleh pencari kerja.

Setiap sektor memiliki laju pertumbuhan yang berbeda-beda sehingga nantinya juga akan mempengaruhi terhadap kemampuan masing-masing sektor dalam menyerap tenaga kerja. Adanya perbedaan laju pertumbuhan mengakibatkan dua hal. Pertama, adanya perbedaan produktivitas kerja pada setiap sektor. Kedua, menyebabkan terjadinya perubahan pada jumlah tenaga kerja yang diserap.

2.6. Teori Upah

Menurut Sukirno (2016:350), pembayaran kepada tenaga kerja dapat dibedakan ke dalam dua pengertian, yaitu gaji dan upah. Gaji merupakan pembayaran kepada pekerja-pekerja tetap dan tenaga kerja profesional, sedangkan upah merupakan pembayaran kepada pekerja-pekerja kasar yang pekerjaannya tidak tetap atau berpindah-pindah. Apabila tingkat upah turun maka diikuti dengan meningkatnya penyerapan tenaga kerja. Sehingga memiliki hubungan yang terbalik.

Menurut Simanjuntak (1985) apabila tingkat upah semakin tinggi maka dapat berpengaruh pada meningkatnya biaya produksi. Guna tetap melakukan efisiensi, perusahaan cenderung melakukan pengurangan tenaga kerja. Menurut Sumarsono menyatakan bahwa kenaikan upah dapat berdampak pada pengurangan tenaga kerja yang digunakan yang selanjutnya akan menurunkan produksi.

Sistem pengupahan merupakan kerangka bagaimana suatu upah diatur dan ditetapkan. Menurut Simanjuntak (1985:106) terdapat teori-teori yang mendasari sistem pengupahan, yaitu sebagai berikut:

1. Upah menurut kebutuhan

Pandangan ini didasarkan pada ajaran Karl Marx mengenai teori nilai dan pertentangan kelas. Sistem pengupahan tersebut pada umumnya dilaksanakan di negara-negara penganut paham komunis. Pertama, mengenai teori nilai dimana Marx berpendapat bahwa buruh merupakan satu-satunya sumber nilai ekonomi. Jadi, nilai suatu barang menunjukkan nilai dari jasa buruh atau dari jumlah waktu kerja yang dipergunakan untuk memproduksi barang tersebut. Namun teori nilai ini tidak cocok dengan kenyataan karena peranan faktor modal, seperti mesin-mesin tidak dipertimbangkan. Selain itu, faktor selera dan pola konsumsi masyarakat ternyata lebih berpengaruh dalam penentuan harga.

Ajaran kedua dari Marx adalah pertentangan kelas. Marx berpendapat bahwa kapitalis selalu berusaha menggunakan barang-barang modal sehingga mengurangi penggunaan buruh. Dengan demikian akan menimbulkan pengangguran besar-besaran. Adanya pengangguran tersebut membuat pengusaha dapat menekan upah. Ajaran ketiga merupakan konsekuensi dari dua ajaran Marx sebelumnya, yaitu terbentuknya masyarakat komunis. Dalam masyarakat komunis seseorang tidak menjual tenaganya kepada yang lain tetapi masyarakat ini melalui partai buruh akan mengatur apa dan berapa jumlah produksi.

2. Upah sebagai imbalan

Teori Neo Klasik mengemukakan bahwa guna memaksimalkan keuntungan, tiap pengusaha menggunakan faktor-faktor produksi sedemikian rupa sehingga masing-masing faktor produksi yang digunakan

akan menerima atau diberi imbalan sebesar nilai pertambahan hasil marjinal dari faktor produksi tersebut. Jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan oleh pengusaha harus seimbang sehingga nilai pertambahan hasil marjinal seseorang sama dengan upah yang diterima orang tersebut. Berikut merupakan persamaan yang menunjukkan tingkat upah yang dibayarkan oleh pengusaha:

$$W = VMPP_L = MPP_L \times P$$

Keterangan:

W = tingkat upah yang dibayarkan pengusaha kepada karyawan

P = harga jual barang dalam rupiah per unit barang

MPP_L = *marginal physical product of labor* (pertambahan hasil marjinal pekerja yang diukur dalam unit barang per unit waktu)

$VMPP_L$ = *value of marginal physical product of labor* (nilai pertambahan hasil marjinal pekerja)

Nilai pertambahan hasil marjinal karyawan ($VMPP_L$) merupakan nilai jasa yang diberikan oleh karyawan kepada pengusaha, sedangkan upah (W) merupakan imbalan yang dibayarkan oleh pengusaha kepada karyawan. Dilihat dari segi pengusaha, selama nilai pertambahan hasil marjinal karyawan lebih besar daripada upah ($VMPP_L > W$) maka pengusaha dapat menambah pekerja. Namun sebaliknya, pengusaha tidak bersedia membayar upah yang lebih besar daripada nilai pertambahan marjinal. Dilihat dari segi pekerja, mereka tidak bersedia bekerja apabila upah yang didapat lebih rendah dari nilai usaha kerjanya. Pekerja akan

mencari tempat kerja yang mampu membayar upah minimal sama dengan nilai usaha kerjanya.

Upah memiliki tiga fungsi, terutama yang diterapkan di Indonesia, yaitu menjamin kehidupan yang layak bagi pekerja dan keluarganya, mencerminkan imbalan atas hasil kerja seseorang dan menyediakan insentif untuk mendorong peningkatan produktivitas kerja. Penghasilan atau imbalan yang diterima seorang pekerja dapat dibedakan menjadi empat bentuk, yaitu sebagai berikut (Simanjuntak, 1985:110):

a. Upah atau gaji

Upah dan gaji diberikan oleh pengusaha kepada pekerja dalam bentuk uang. Sistem penggajian pada umumnya menggunakan gaji pokok yang didasarkan pada pangkat/jabatan dan masa kerja. Selain gaji pokok, pekerja biasanya menerima beberapa tunjangan, seperti tunjangan jabatan, tunjangan keluarga, dan lain-lain.

b. Tunjangan dalam bentuk natura

Tunjangan dalam bentuk natura dapat berupa beras, gula, garam dan pakaian. Pada umumnya tunjangan ini diberikan kepada pekerja yang tempat tinggalnya terpencil atau jauh dari kota. Tujuan utama dari pemberian tunjangan berupa natura adalah untuk menjamin pengadaan kebutuhan primer dari pekerja dan keluarganya, serta untuk menghindari pekerja dari permainan harga oleh pedagang.

c. *Fringe benefits*

Fringe benefits merupakan keuntungan yang diterima pekerja di luar gaji. Beberapa contoh *fringe benefits* adalah dana pensiun, asuransi kesehatan, upah yang dibayarkan pada hari libur, kendaraan dinas, rumah dinas, dan sebagainya.

d. Kondisi lingkungan kerja

Kondisi lingkungan kerja yang berbeda dalam suatu perusahaan mampu memunculkan tingkat *utility* (kepuasan) yang berbeda-beda. Bahkan setiap karyawan memiliki tingkat *utility* yang berbeda dalam menilai suatu lingkungan kerja.

Upah yang diberikan oleh seorang pengusaha ada kalanya terdapat perbedaan baik antar pekerja maupun di antara berbagai golongan tenaga kerja. Menurut Sukirno (2016:364), terdapat beberapa faktor penting yang menjadi sumber dari adanya perbedaan upah tersebut yaitu sebagai berikut:

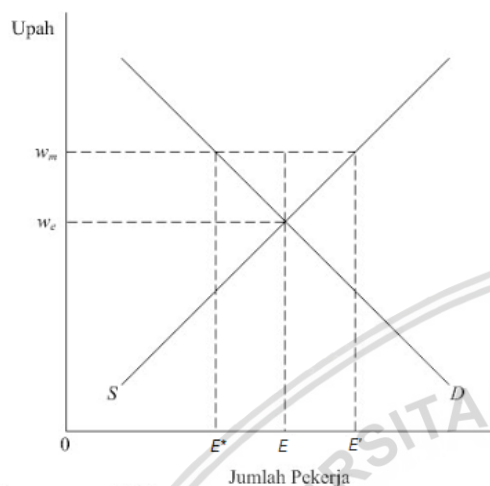
- a. Perbedaan corak permintaan dan penawaran tenaga kerja.
- b. Perbedaan corak pekerjaan.
- c. Perbedaan kemampuan, keahlian dan pendidikan.
- d. Adanya pertimbangan bukan keuangan.
- e. Ketidaksempurnaan dalam mobilitas tenaga kerja.

2.7. Teori Upah Minimum

Upah minimum dalam Peraturan Pemerintah No. 78 Tahun 2015 tentang Pengupahan disebutkan bahwa upah minimum merupakan upah bulanan terendah yang terdiri atas: (i) upah tanpa tunjangan; atau (ii) upah pokok termasuk tunjangan tetap. Upah minimum dikembangkan oleh pemerintah sebagai solusi dari permasalahan banyaknya pekerja yang masih berpenghasilan sangat kecil, bahkan lebih kecil dari kebutuhan hidup minimumnya. Masing-masing wilayah memiliki tingkat upah minimum yang berbeda-beda. Penetapan upah minimum memiliki tujuan utama untuk menjamin penghasilan seorang karyawan tidak lebih rendah dari suatu tingkat tertentu (Simanjuntak, 1985:114). Selain itu Bellante dan Jackson (1990:369) mengemukakan bahwa adanya peraturan upah minimum

ditujukan sebagai pencegah bagi persaingan yang tidak sempurna di pasar tenaga kerja.

Gambar 2.7: Pengaruh Upah Minimum terhadap Penggunaan Tenaga Kerja



Sumber: Bellante dan Jackson (1990)

Bellante dan Jackson (1990:370) mengilustrasikan berkaitan dengan penggunaan tenaga kerja ketika diterapkan upah minimum seperti pada Gambar 2.7. Diasumsikan bahwa kurva permintaan dan penawaran tenaga kerja telah mencapai titik keseimbangan dimana W_e adalah upah keseimbangan dan E adalah jumlah penggunaan tenaga kerja keseimbangan. Kemudian, pemerintah memberlakukan W_m sebagai upah minimum yang harus dibayarkan kepada semua pekerja dimana W_m berada di atas W_e . Akibatnya, jumlah tenaga kerja yang digunakan mengalami penurunan dan jatuh pada E^* .

2.8. Fungsi Produksi

Fungsi produksi menggambarkan sifat hubungan di antara faktor-faktor dan tingkat produksi yang dihasilkan. Faktor-faktor produksi lebih dikenal dengan

input dan jumlah produksi dikenal dengan output. Fungsi produksi dinyatakan dalam bentuk rumus yaitu (Sukirno, 2016:195):

$$Q = f(K, L, R, T)$$

Dimana K adalah jumlah stok modal, L adalah jumlah tenaga kerja, R adalah kekayaan alam dan T adalah tingkat teknologi yang digunakan. Sedangkan Q merupakan jumlah produksi yang dihasilkan oleh berbagai faktor-faktor produksi yang digunakan selama proses produksi berlangsung.

Terdapat dua teori produksi yaitu yang pertama adalah teori produksi dengan satu faktor berubah. Teori ini merupakan teori produksi sederhana yang menggambarkan hubungan antara tingkat produksi suatu barang dengan jumlah tenaga kerja yang digunakan untuk menghasilkan berbagai tingkat produksi barang tersebut. Sedangkan faktor-faktor produksi lainnya diasumsikan dalam jumlah tetap. Faktor produksi yang dapat diubah jumlahnya hanya tenaga kerja. Teori kedua adalah teori produksi dengan dua faktor berubah. Dalam teori ini terdapat dua faktor produksi yang diubah jumlahnya, yaitu tenaga kerja dan modal.

2.9. Laju Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sektor Industri

Produk Domestik Bruto Regional (PDRB) adalah jumlah nilai tambah bruto seluruh barang dan jasa yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu wilayah domestik suatu negara yang timbul akibat berbagai aktivitas ekonomi dalam suatu periode tertentu tanpa memperhatikan apakah faktor produksi dimiliki residen atau non-residen. Terdapat tiga pendekatan dalam menghitung PDRB, yaitu sebagai berikut:

a. Pendekatan Produksi

PDRB dalam pendekatan produksi diartikan sebagai jumlah nilai tambah atas barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit produksi dalam suatu wilayah dalam jangka waktu tertentu dengan periode tertentu (biasanya satu tahun). PDRB dalam pendekatan ini dikelompokkan menjadi 17 lapangan usaha (kategori) yang kemudian akan dijabarkan menjadi beberapa sub-sub kategori.

b. Pendekatan Pengeluaran

PDRB dalam pendekatan pengeluaran merupakan jumlah semua komponen permintaan akhir di suatu wilayah dalam jangka waktu tertentu (satu tahun). Komponen tersebut terdiri dari: (1) pengeluaran konsumsi rumah tangga dan lembaga swasta nirlaba; (2) pengeluaran konsumsi pemerintah; (3) pembentukan modal tetap domestik bruto; (4) perubahan inventori; dan (5) ekspor neto.

c. Pendekatan Pendapatan

PDRB didefinisikan sebagai merupakan jumlah semua balas jasa yang diterima oleh faktor-faktor produksi yang ikut serta dalam proses produksi di suatu wilayah pada jangka waktu tertentu (biasanya satu tahun). Komponen balas jasa faktor produksi yang dimaksud adalah upah dan gaji, sewa tanah, bunga modal, dan keuntungan, semuanya sebelum dipotong pajak penghasilan dan pajak langsung lainnya. Hal ini juga mencakup penyusutan dan pajak tidak langsung neto.

Terdapat dua macam Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), yaitu PDRB atas dasar harga berlaku (PDRB nominal) dan PDRB atas dasar harga konstan (PDRB riil). PDRB nominal atau PDRB atas dasar harga berlaku adalah jumlah nilai produksi atau pendapatan atau pengeluaran yang dinilai dengan harga yang berlaku pada tahun yang bersangkutan. Sedangkan, PDRB riil atas dasar

harga konstan adalah jumlah nilai produksi atau pendapatan atau pengeluaran yang dinilai atas dasar harga tetap suatu tahun tertentu.

Laju pertumbuhan PDRB menunjukkan pertumbuhan produksi barang atau jasa di suatu wilayah perekonomian dalam selang waktu tertentu. Laju pertumbuhan PDRB suatu sektor, dalam hal ini adalah sektor industri mengacu pada teori pertumbuhan ekonomi regional. Dalam pengukuran laju tersebut yang menjadi perhatian adalah perkembangan berdimensi tunggal dan diukur dengan meningkatnya hasil produksi (output) serta pendapatan. Pada umumnya laju pertumbuhan sektor industri diukur setiap satu tahun. Penghitungan laju pertumbuhan sektor industri dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Laju Pertumbuhan PDRB sektor industri} = \frac{\text{PDRB Industri}_t - \text{PDRB Industri}_{t-1}}{\text{PDRB Industri}_{t-1}} \times 100\%$$

2.10. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja

2.10.1. Hubungan Upah Minimum dengan Penyerapan Tenaga Kerja

Upah merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya penyerapan tenaga kerja. Antara upah dan jumlah penyerapan tenaga kerja terdapat hubungan yang berbanding terbalik. Hal ini sesuai dengan teori Sumarsono (2003:106) yang mengemukakan bahwa upah akan mempengaruhi tinggi rendahnya biaya produksi yang selanjutnya akan mengakibatkan pengurangan atau penambahan jumlah penyerapan tenaga kerja. Ketika upah naik maka produsen akan cenderung menurunkan jumlah tenaga kerja karena sifat dasar yang selalu ingin memaksimumkan keuntungan. Sebaliknya, ketika upah turun maka produsen tidak akan keberatan dalam menambah jumlah tenaga kerja yang akan digunakan sehingga penyerapan tenaga kerja mengalami kenaikan.

Upah minimum mencerminkan besaran upah terendah yang perlu dibayarkan oleh perusahaan kepada para pekerjanya. Secara umum, naiknya suatu upah akan meningkatkan biaya produksi yang dikeluarkan oleh perusahaan yang selanjutnya dapat mempengaruhi harga per unit barang yang diproduksi. Naiknya harga produk akan direspon oleh masyarakat dengan mengurangi jumlah permintaan barang mereka akibatnya produsen terpaksa harus menurunkan jumlah produksinya. Turunnya target produksi akan mengakibatkan berkurangnya tenaga kerja yang dibutuhkan (Sumarsono dalam Anggriawan, 2015).

Saat upah minimum mengalami peningkatan dari upah sebelumnya maka permintaan tenaga kerja oleh perusahaan akan lebih kecil. Sebaliknya, apabila upah minimum lebih rendah dari upah sebelumnya maka permintaan tenaga kerja akan lebih besar. Pendapat serupa dikemukakan oleh Haryo dalam Ariani (2013) dimana kuantitas tenaga kerja yang diminta akan menurun sebagai akibat dari kenaikan upah. Apabila harga input lain diasumsikan tetap maka ketika upah naik harga tenaga kerja relatif menjadi lebih mahal. Hal ini yang akhirnya mendorong pengusaha untuk mengurangi penggunaan tenaga kerja dan menggantikannya dengan faktor produksi lainnya yang lebih murah.

2.10.2. Hubungan Nilai Produksi dengan Penyerapan Tenaga Kerja

Produksi adalah suatu kegiatan yang mengubah input menjadi output dengan menambahkan nilai guna pada output yang dihasilkan. Fungsi produksi menunjukkan jumlah maksimum output yang dapat dihasilkan dari pemakaian sejumlah input menggunakan faktor-faktor produksi yang tersedia (Ariani, 2013). Hasil yang konstan atas skala produksi (*constans returns to scale*) berarti bahwa jika semua faktor produksi dinaikkan dengan proporsi tertentu maka output akan meningkat pula dengan proporsi yang sama.

Nilai produksi adalah tingkat produksi atau jumlah keseluruhan barang yang telah diproduksi pada suatu unit usaha. Jumlah barang inilah yang bergantung pada permintaan konsumen akan barang tersebut, selain bergantung pada perubahan faktor produksi. Semakin tinggi permintaan konsumen maka barang yang diproduksi akan semakin banyak. Ketika jumlah barang yang harus diproduksi semakin banyak maka perusahaan akan cenderung menambah tenaga kerja guna membantu dalam memproduksi barang dan jasa untuk dijual kepada konsumen.

Penyerapan tenaga kerja berbanding lurus dengan nilai produksi. Semakin tinggi nilai produksi maka penyerapan tenaga kerja juga semakin tinggi. Hal ini didukung oleh Budiawan (2013) dimana naik turunnya permintaan pasar akan hasil produksi berpengaruh pada nilai produksi. Apabila permintaan masyarakat akan hasil produksi meningkat maka seorang produsen akan cenderung menambah kapasitas produksinya. Guna memenuhi kapasitas produksi yang telah ditargetkan maka produsen akan menambah penggunaan tenaga kerjanya.

Hal ini menunjukkan bahwa antara permintaan akan tenaga kerja dengan permintaan akan barang dan jasa memiliki keterkaitan satu sama lain. Apabila terjadi pertambahan permintaan barang maka terjadi pertambahan pula pada permintaan tenaga kerja. dimana permintaan tenaga kerja tergantung pada permintaan konsumen atas barang dan jasa (Sumarsono, 2003:69). Keadaan permintaan tenaga kerja yang seperti ini disebut dengan *derived demand*.

2.10.3. Hubungan Jumlah Unit Usaha dengan Penyerapan Tenaga Kerja

Menurut Badan Pusat Statistik, unit usaha didefinisikan sebagai unit kegiatan yang dilakukan oleh perseorangan atau rumah tangga maupun suatu badan dan memiliki kewenangan yang ditentukan berdasarkan kebenaran lokasi bangunan fisik dan wilayah operasinya. Jumlah unit usaha yang meningkat

menunjukkan bahwa usaha tersebut mengalami pertumbuhan yang positif atau bahkan pertumbuhan yang tinggi.

Matz (1990) menyatakan bahwa untuk menentukan dalam menambah atau mengurangi jumlah tenaga kerja maka para pengusaha akan membutuhkan sejumlah uang untuk menambah perusahaan dan tenaga kerjanya. Jumlah perusahaan yang lebih banyak akan menghasilkan jumlah output yang lebih besar pula, sehingga semakin banyak jumlah perusahaan yang berdiri maka akan semakin banyak terjadi penambahan output produksi. Dengan bertambahnya jumlah perusahaan maka akan meningkatkan jumlah produksi sehingga juga terjadi peningkatan jumlah tenaga kerja untuk digunakan dalam proses produksi.

Pertumbuhan jumlah unit usaha yang tersedia secara langsung akan menambah jumlah tenaga kerja yang diperlukan untuk proses produksi dalam suatu industri tersebut (Karib, 2012). Menurut Rejekiingsih (2004) penyerapan tenaga kerja dipengaruhi oleh jumlah unit usaha. Hubungan antara jumlah unit usaha dengan jumlah tenaga kerja adalah positif dan bersifat elastis. Semakin meningkatnya jumlah unit usaha maka akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja, begitu pula sebaliknya. Penjelasan ini diperkuat oleh Prabowo dalam Lestari (2011) bahwa semakin banyak jumlah perusahaan atau unit usaha yang berdiri maka akan semakin banyak terjadi penambahan tenaga kerja.

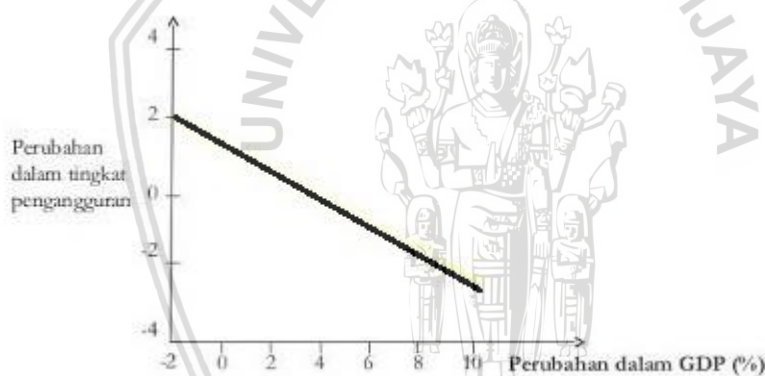
2.10.4. Hubungan Laju Pertumbuhan PDRB Sektor Industri dengan Penyerapan Tenaga Kerja

Industri sebagai sektor pemimpin (*leading sector*) diharapkan mampu mendorong pertumbuhan sektor industri sehingga dapat merangsang pertumbuhan pada sektor-sektor lainnya. Dengan adanya pertumbuhan industri yang cukup pesat menunjukkan adanya perkembangan industri terkait sehingga dapat mendorong perluasan lapangan kerja dan meningkatkan penyerapan

tenaga kerja. Dengan demikian, antara laju pertumbuhan PDRB dengan penyerapan tenaga kerja memiliki hubungan positif. Ketika laju pertumbuhan PDRB semakin tinggi maka lapangan kerja akan semakin bertambah.

Seorang ekonom, Arthur Okun, menciptakan sebuah teori yang disebut hukum Okun dimana teori ini menyatakan adanya relasi negatif antara pengangguran dan GDP. Hal ini menunjukkan kenaikan tingkat pengangguran seharusnya diikuti dengan penurunan GDP karena tenaga kerja yang dipekerjakan menghasilkan barang dan jasa sedangkan tenaga kerja yang dipekerjakan tidak menghasilkan apa-apa (Mankiw, 2006:249).

Gambar 2.8: Hukum Okun



Sumber: Samuelson, h.365

Gambar 4.8 di atas menunjukkan adanya hubungan negatif antara pengangguran dan GDP sehingga semakin tinggi tingkat pengangguran maka semakin rendah GDP, dan begitu pula sebaliknya. Untuk menurunkan tingkat pengangguran sebesar 1 persen maka GDP harus mengalami peningkatan sebesar 2 persen. Dari penjelasan tersebut maka antara GDP dengan penyerapan tenaga kerja memiliki hubungan positif. Ketika GDP mengalami kenaikan atau bertumbuh positif maka penyerapan tenaga kerja juga ikut meningkat. Sebaliknya,

ketika GDP mengalami penurunan atau bertumbuh negatif maka penyerapan tenaga kerja juga mengalami penurunan.

2.11. Penelitian Terdahulu

Dengan bertambahnya sumber referensi terkait penelitian maka hasil dari penelitian tersebut dapat dipertanggungjawabkan keabsahannya. Oleh karena itu penelitian terdahulu digunakan oleh penulis sebagai acuan dalam melakukan penelitian ini. Penelitian terdahulu yang digunakan adalah penelitian dengan tema terkait penyerapan tenaga kerja pada sektor industri sebagai topik utama.

Azhar *et al* (2011) melakukan penelitian dengan judul *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Industri Manufaktur Besar dan Menengah pada Tingkat Kabupaten/Kota di Jawa Timur*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja industri manufaktur besar dan menengah pada kabupaten/kota di Jawa Timur. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan data panel. Metode analisis yang digunakan adalah OLS (*Ordinary Least Square*). Model persamaannya yaitu $\text{Log } Y = \text{Log } \beta_0 + \text{Log } \beta_1 X_1 + \text{Log } \beta_2 X_2 + \text{Log } \beta_3 X_3 + \text{Log } \beta_4 X_4 + e$, dimana Y = penyerapan tenaga kerja, X_1 = total upah, X_2 = bahan baku, X_3 = jumlah perusahaan, X_4 = produksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keempat variabel bebas yang diteliti yaitu total upah, bahan baku, jumlah perusahaan dan produksi berpengaruh secara signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri manufaktur besar dan menengah pada tingkat kabupaten/kota di Jawa Timur.

Chusna (2013) melakukan penelitian dengan judul *Pengaruh Laju Pertumbuhan Sektor Industri, Investasi dan Upah terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Provinsi Jawa Tengah Tahun 1980-2011*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran umum dan pengaruh pertumbuhan sektor

industri, investasi dan upah terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Jawa Tengah. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan data sekunder berupa data *time series*. Model persamaannya adalah $\text{LnLABOR} = \beta_0 + \beta_1 \text{LnGROWTH} + \beta_2 \text{LnINV} + \beta_3 \text{LnWAGE} + e$, dimana LABOR = penyerapan tenaga kerja, GROWTH = pertumbuhan sektor industri, INV = investasi, WAGE = upah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan sektor industri memiliki tren yang semakin menurun sedangkan investasi, upah dan penyerapan tenaga kerja sektor industri menunjukkan tren yang semakin meningkat. Laju pertumbuhan sektor industri tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri sedangkan investasi dan upah berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Jawa Tengah.

Hasanah (2016) melakukan penelitian dengan judul *Analisis Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Menengah dan Besar Se-Karesidenan Pekalongan Tahun 2008-2013*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh nilai output, jumlah unit usaha dan tingkat upah terhadap penyerapan tenaga kerja se-karesidenan Pekalongan tahun 2008-2013. Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan teknik analisis regresi data panel. Model persamaannya adalah $\text{TK}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Q}_{it} + \beta_2 \text{COMP} + \beta_3 \text{Upah}_{it} + \mu_{it}$, dimana TK = tenaga kerja, Q = nilai output, COMP = jumlah unit usaha, Upah = upah pada industri menengah dan besar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) adalah model regresi data panel yang paling tepat. Berdasarkan uji validitas pengaruh (uji t) didapatkan bahwa nilai output tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, sedangkan variabel jumlah unit usaha dan tingkat upah berpengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Apabila menurut uji F maka ketiga variabel tersebut secara simultan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.

Prastyaningsih (2016) melakukan penelitian dengan judul *Analisis Penyerapan Tenaga Kerja pada Sektor Industri Besar dan Sedang Se-Eks Karesidenan Surakarta Tahun 2006-2013*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh nilai produksi, jumlah unit usaha, upah minimum, PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) sektor industri terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri besar dan sedang selama tahun 2006-2013 di Karesidenan Surakarta. Data yang digunakan merupakan data panel yang mencakup tujuh wilayah di Surakarta dan time series selama delapan tahun sehingga total 56 observasi. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel. Model persamaannya adalah $L_{it} = \alpha + \beta_1 Q_{it} + \beta_2 JU_{it} + \beta_3 UMK_{it} + \beta_4 PDRB_{it} + \mu_{it}$, dimana L = penyerapan tenaga kerja, Q = nilai produksi, JU = jumlah unit usaha, UMK = upah minimum, $PDRB$ = produk domestik regional bruto. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Random Effect Method* (REM) merupakan model regresi data panel yang terbaik. Berdasarkan uji serempak diperoleh keempat variabel yang diuji berdampak terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri besar dan sedang. Sedangkan berdasarkan uji validitas pengaruh, nilai produksi, jumlah unit usaha dan PDRB sektor industri berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Variabel upah minimum berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja.

Rochmani *et al* (2016) melakukan penelitian dengan judul *Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Provinsi Jawa Tengah*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Provinsi Jawa Tengah. Data yang digunakan adalah data panel meliputi 35 kabupaten/kota di seluruh wilayah Provinsi Jawa Tengah dengan periode waktu lima tahun dari tahun 2010 sampai dengan 2014. Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel. Model persamaan yang digunakan adalah $TK_{it} = \beta_0 + \beta_1 LPE_{it} + \beta_2 UMK_{it} + \beta_3 UUI_{it} + \varepsilon_{it}$, dimana TK =

jumlah tenaga kerja, LPE = pertumbuhan ekonomi, UMK = nilai upah minimum, UUI = jumlah unit usaha industri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan variabel laju pertumbuhan ekonomi, upah minimum kabupaten/kota dan jumlah unit usaha industri berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah. Secara parsial, variabel laju pertumbuhan ekonomi dan upah minimum kabupaten/kota berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja, sedangkan jumlah unit usaha industri tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.

Usman *et al* (2012) melakukan penelitian dengan judul *The Supply Price of Capital, Industrial Production and Employment Generation in Nigeria*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh harga penawaran modal terhadap produksi industri dan kemampuannya untuk menciptakan lapangan kerja di Nigeria. Metode analisis data yang digunakan adalah model regresi simultan untuk menguji signifikansi biaya modal, investasi dan tingkat lapangan kerja terhadap kontribusi industri pada PDB dan signifikansi kontribusi industri terhadap tenaga kerja. Hasil 2stages least square dalam penelitian ini menunjukkan bahwa suku bunga memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan produksi industri maupun dalam penciptaan lapangan kerja. Namun perubahan kontribusi industri terhadap PDB memiliki pengaruh besar pada penciptaan lapangan kerja. Hal ini berarti Nigeria harus memperkuat sektor industri untuk meningkatkan tingkat lapangan kerja. Sebaliknya, dengan suku bunga pinjaman yang tinggi akan menyulitkan sektor industri untuk mencapai hal tersebut.

Posisi penelitian ini terhadap penelitian-penelitian terdahulu adalah untuk melengkapi penelitian yang telah ada dengan tema serupa, yakni penyerapan tenaga kerja pada sektor industri. Namun penelitian ini lebih berfokus pada penyerapan tenaga kerja industri besar dan sedang dengan subsektor industri

makanan. Dengan meneliti beberapa variabel yaitu upah minimum, nilai produksi, jumlah unit industri makanan dan laju pertumbuhan PDRB industri makanan.

Adapun rangkuman mengenai penelitian terdahulu yang telah disajikan di atas dapat dilihat pada matriks penelitian terdahulu (Tabel 2.2) berikut ini:



Tabel 2.2: Matriks Penelitian Terdahulu tentang Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri

No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul	Model Analisis dan Variabel	Hasil Penelitian
1.	Azhar, Arifin. 2011.	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Industri Manufaktur Besar dan Menengah pada Tingkat Kabupaten/Kota di Jawa Timur	Model penelitian dianalisis menggunakan metode OLS. Variabel yang digunakan adalah: Y = penyerapan tenaga kerja X ₁ = total upah X ₂ = bahan baku X ₃ = jumlah perusahaan X ₄ = produksi	Hasil penelitian menunjukkan bahwa keempat variabel bebas yang diteliti yaitu total upah, bahan baku, jumlah perusahaan dan produksi berpengaruh secara signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri manufaktur besar dan menengah pada tingkat kabupaten/kota di Jawa Timur.
2.	Arifatul Chusna. 2013.	Pengaruh Laju Pertumbuhan Sektor Industri, Investasi dan Upah terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Provinsi Jawa Tengah Tahun 1980-2011	Model penelitian dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan analisis regresi linier berganda. Variabel yang digunakan adalah: LABOR = penyerapan tenaga kerja GROWTH = pertumbuhan sektor industri INV = investasi WAGE = upah	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan sektor industri memiliki tren yang semakin menurun sedangkan investasi, upah dan penyerapan tenaga kerja sektor industri menunjukkan tren yang semakin meningkat. Laju pertumbuhan sektor industri tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri sedangkan investasi dan upah berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Jawa Tengah.

No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul	Model Analisis dan Variabel	Hasil Penelitian
3.	Ulfa Fuadillah Hasanah. 2016.	Analisis Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Menengah dan Besar Se-Karesidenan Pekalongan Tahun 2008-2013	Model penelitian dianalisis menggunakan metode regresi data panel. Variabel yang digunakan adalah: TK = tenaga kerja Q = nilai output COMP = jumlah unit usaha Upah = tingkat upah	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>Fixed Effect Model</i> (FEM) adalah model regresi data panel yang paling tepat. Berdasarkan uji validitas pengaruh (uji t) didapatkan bahwa nilai output tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, sedangkan variabel jumlah unit usaha dan tingkat upah berpengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Apabila menurut uji F maka ketiga variabel tersebut secara simultan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.
4.	Arum 2016.	Prastyaningsih. Analisis Penyerapan Tenaga Kerja pada Sektor Industri Besar dan Sedang Se-Eks Karesidenan Surakarta Tahun 2006-2013	Model penelitian dianalisis menggunakan metode regresi data panel. Variabel yang digunakan adalah: L = penyerapan tenaga kerja Q = nilai produksi JU = jumlah unit usaha UMK = upah minimum PDRB = produk domestik regional bruto	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>Random Effect Method</i> (REM) merupakan model regresi data panel yang terbaik. Berdasarkan uji serempak diperoleh keempat variabel yang diuji berdampak terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri besar dan sedang. Sedangkan berdasarkan uji validitas pengaruh,

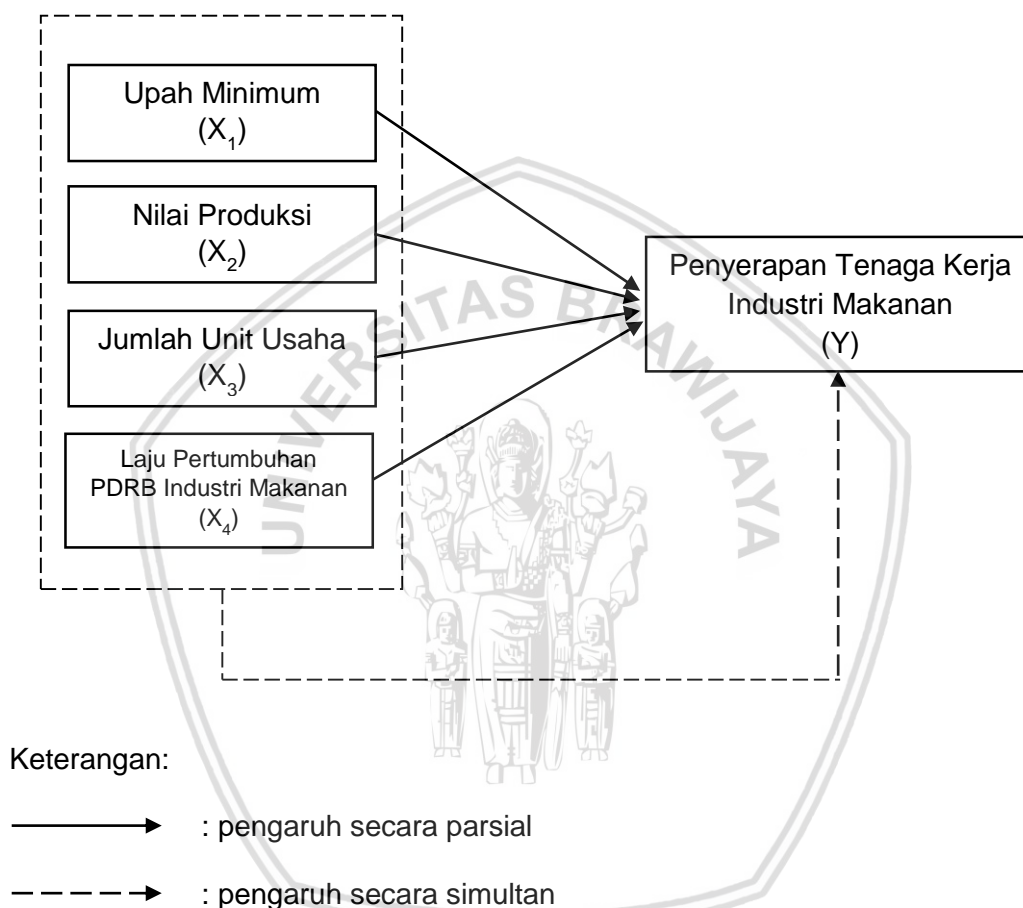
				nilai produksi, jumlah unit usaha dan PDRB sektor industri berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Variabel upah minimum berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja.
No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul	Model Analisis dan Variabel	Hasil Penelitian
5.	Rochmani, Purwaningsih, Suryantoro. 2016.	Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Provinsi Jawa Tengah	Model penelitian dianalisis menggunakan regresi data panel. Variabel yang digunakan adalah: TK = jumlah tenaga kerja LPE = pertumbuhan ekonomi UMK = nilai upah minimum UUI = jumlah unit usaha industri	Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan variabel laju pertumbuhan ekonomi, upah minimum kabupaten/kota dan jumlah unit usaha industri berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah. Secara parsial, variabel laju pertumbuhan ekonomi dan upah minimum kabupaten/kota berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja, sedangkan jumlah unit usaha industri tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.

No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul	Model Analisis dan Variabel	Hasil Penelitian
6.	Usman, Adeyemi. 2012.	<i>The Supply Price of Capital, Industrial Production and Employment Generation in Nigeria.</i>	Metode analisis data yang digunakan adalah model regresi simultan untuk menguji signifikansi biaya modal, investasi dan tingkat lapangan kerja terhadap kontribusi industri pada PDB dan signifikansi kontribusi industri terhadap tenaga kerja.	Hasil 2stages least square dalam penelitian ini menunjukkan bahwa suku bunga memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan produksi industri maupun dalam penciptaan lapangan kerja. Namun perubahan kontribusi industri terhadap PDB memiliki pengaruh besar pada penciptaan lapangan kerja. Hal ini berarti Nigeria harus memperkuat sektor industri untuk meningkatkan tingkat lapangan kerja. Sebaliknya, dengan suku bunga pinjaman yang tinggi akan menyulitkan sektor industri untuk mencapai hal tersebut.

2.12. Kerangka Pikir

Berdasarkan penjabaran latar belakang, rumusan masalah serta tinjauan pustaka di atas maka penulis dapat merumuskan kerangka pikir sebagai berikut:

Gambar 2.9: Kerangka Pikir



Perekonomian di Indonesia ditopang oleh sektor industri begitu pula dengan Provinsi Jawa Timur yang perekonomiannya sama-sama ditopang oleh sektor tersebut. Dimana sektor tersebut yang paling besar dalam menyumbang Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Besar kontribusi sektor ini diharapkan mampu menjadikan sektor industri sebagai *leading sector* sehingga mampu mendorong sektor-sektor lainnya. Namun, besarnya kontribusi sektor industri terhadap PDRB ternyata tidak menjamin adanya penyerapan tenaga kerja yang

tinggi. Sektor industri memiliki kontribusi terbesar tetapi penyerapan tenaga kerjanya kalah dari sektor lainnya. Sektor industri di Jawa Timur didominasi oleh subsektor industri makanan yang tersebar di seluruh wilayah kabupaten/kota.

Penyerapan tenaga kerja (Y) di industri besar dan sedang subsektor industri makanan dipengaruhi oleh beberapa variabel independen yaitu upah minimum (X_1), nilai produksi (X_2), jumlah unit usaha (X_3) dan laju pertumbuhan PDRB industri makanan (X_4).

Upah memiliki hubungan terbalik dengan penyerapan tenaga kerja. Apabila upah mengalami kenaikan maka tenaga kerja yang diserap mengalami penurunan. Sebaliknya, apabila upah menurun maka jumlah tenaga kerja mengalami kenaikan. Nilai produksi tergantung pada permintaan masyarakat akan produk yang dihasilkan. Ketika harga jual rendah maka permintaan akan barang menjadi tinggi sehingga kapasitas barang yang harus diproduksi menjadi bertambah. Ketika target produksi yang ingin dihasilkan meningkat maka pengusaha akan cenderung menambah jumlah tenaga kerja guna memenuhi kebutuhan akan barang. Hal ini menunjukkan bahwa antara nilai produksi dan penyerapan tenaga kerja terdapat hubungan positif sehingga ketika nilai output tinggi maka penyerapan tenaga kerja juga tinggi.

Variabel jumlah unit usaha berbanding lurus dengan penyerapan tenaga kerja. Semakin banyak jumlah industri yang berdiri maka akan membuka lapangan kerja baru. Hal ini menunjukkan bahwa tenaga kerja yang diserap dapat semakin tinggi. Hal ini juga terjadi pada variabel laju pertumbuhan PDRB industri makanan yang berbanding lurus dengan penyerapan tenaga kerja. Adanya pertumbuhan PDRB menunjukkan bahwa industri tersebut mengalami perkembangan. Industri yang berkembang menjadi lebih besar pastinya akan membutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak. Dengan demikian, jika laju pertumbuhan PDRB industri

makanan meningkat maka jumlah penyerapan tenaga kerja akan mengalami peningkatan.

2.13. Hipotesis

Hipotesis adalah kesimpulan yang belum final dalam arti masih harus dibuktikan atau diuji kebenarannya. Hipotesis dapat bersumber dari teori baik itu berasal buku, jurnal ataupun hasil penelitian terdahulu. Selanjutnya hipotesis dapat diartikan juga sebagai dugaan pemecahan masalah yang bersifat sementara yakni pemecahan masalah yang mungkin benar dan mungkin salah (Nawawi, 2001).

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka pikir yang telah disusun maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Variabel upah minimum diduga berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri makanan.
- Variabel nilai produksi diduga berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri makanan.
- Variabel jumlah unit usaha diduga berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri makanan.
- Variabel laju pertumbuhan PDRB industri makanan diduga berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri makanan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015:8), metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Hal yang serupa juga disampaikan oleh Kasiram (2008) bahwa penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diketahui.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *explanatory research*, disebut juga dengan penelitian penjelasan atau hipotesis. Menurut Singarimbun (1989) *explanatory research* adalah penelitian yang menjelaskan hubungan antar variabel penelitian dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Melalui jenis penelitian ini diharapkan dapat diketahui hubungan antara variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen. Seperti yang tercantum pada bab sebelumnya tentang tujuan penelitian, dimana penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja pada industri besar dan sedang makanan di Provinsi Jawa Timur.

3.2. Ruang Lingkup Penelitian

Batasan berupa ruang lingkup penelitian dibutuhkan untuk menfokuskan penelitian pada obyek yang akan diteliti dan agar tidak menyimpang dari topik

permasalahan yang akan dibahas nantinya. Pada penelitian ini penulis menetapkan ruang lingkup penelitian dengan meneliti pengaruh upah minimum, nilai produksi, jumlah unit usaha dan laju pertumbuhan PDRB industri makanan terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri makanan (industri besar dan sedang) di Provinsi Jawa Timur. Dengan melihat keseluruhan daerah yang terdiri dari 38 kabupaten/kota yaitu meliputi 29 kabupaten dan 9 kota. Periode yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5 tahun mulai tahun 2011 sampai dengan tahun 2015. Alasan penulis memilih Provinsi Jawa Timur adalah provinsi ini memiliki jumlah industri terbanyak kedua di Indonesia, serta pemilihan industri makanan dikarenakan industri tersebut ada di setiap kabupaten/kota di Jawa Timur.

3.3. Metode Pengumpulan Data

3.3.1. Jenis Data

Jenis data perlu diperhatikan dalam melakukan suatu penelitian karena sangat berpengaruh terhadap hasil penelitian. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data yang dapat diukur dalam skala numerik atau angka. Penelitian ini menggunakan data panel yang meliputi data *cross section* berupa data industri makanan pada 38 kabupaten/kota di Jawa Timur dan data *time series* dari tahun 2011-2015.

3.3.2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Sumber data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Data sekunder dapat disajikan dalam bentuk data, tabel dan diagram yang berkaitan dengan topik penelitian. Data-data terkait yang akan digunakan

dalam penelitian ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik berupa data hasil Survei Tahunan Perusahaan Industri Manufaktur dan Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur berupa data publikasi. Data sekunder lainnya dapat diperoleh dari artikel, jurnal, dan penelitian terdahulu yang dapat digunakan sebagai tambahan referensi bagi peneliti. Adapun data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Jumlah tenaga kerja yang terserap di industri makanan tiap kabupaten dan kota di Jawa Timur.
- b. Upah minimum masing-masing kabupaten dan kota di Jawa Timur.
- c. Nilai produksi industri makanan tiap kabupaten dan kota di Jawa Timur.
- d. Jumlah unit usaha industri makanan tiap kabupaten dan kota di Jawa Timur.
- e. Laju pertumbuhan PDRB industri makanan tiap kabupaten dan kota di Jawa Timur.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi, yaitu metode pengumpulan data dengan cara menggunakan data-data dari instansi terkait. Instansi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Badan Pusat Statistik, baik nasional maupun provinsi. Teknik yang lain adalah studi literatur atau studi pustaka yang merupakan metode dengan cara mengumpulkan teori-teori yang dapat menunjang penelitian ini. Studi literatur yang digunakan dalam penelitian ini difokuskan pada teori-teori mengenai penyerapan tenaga kerja.

3.5. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian

Definisi operasional sangat dibutuhkan guna mempermudah selama berjalannya penelitian, terutama penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Definisi operasional adalah petunjuk bagaimana suatu variabel diukur sehingga dapat diketahui baik buruknya variabel tersebut. Definisi operasional dapat diartikan juga sebagai penentuan kontrak atau sifat yang akan dipelajari sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Sedangkan variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditentukan oleh peneliti sehingga dapat dipelajari dan diperoleh informasi tentang hal tersebut serta dapat ditarik kesimpulan.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini ada empat yaitu penyerapan tenaga kerja, upah minimum, nilai produksi, jumlah unit usaha dan laju pertumbuhan PDRB industri makanan. Berikut merupakan pengelompokan variabel beserta definisi operasionalnya, yakni sebagai berikut:

1. Variabel terikat (*dependent variable*):

Variabel terikat adalah variabel yang nilainya dipengaruhi oleh nilai dari variabel lainnya. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah:

a. Penyerapan tenaga kerja (Y)

Penyerapan tenaga kerja merupakan jumlah tenaga kerja yang terserap atau bekerja pada suatu unit usaha tertentu. Penyerapan tenaga kerja yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jumlah tenaga kerja industri makanan tiap kabupaten/kota di Jawa Timur selama satu tahun dan dinyatakan dalam satuan orang.

2. Variabel bebas (*independent variable*):

Variabel bebas adalah variabel yang nilainya tidak dipengaruhi oleh nilai variabel lainnya, namun akan mempengaruhi variabel lainnya. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah:

a. Upah minimum (X_1)

Upah minimum adalah tingkat upah terendah masing-masing wilayah sesuai dengan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Dalam penelitian ini, variabel tersebut menunjukkan upah minimum masing-masing kabupaten dan kota di Jawa Timur dan dinyatakan dalam satuan rupiah.

b. Nilai produksi (X_2)

Nilai produksi merupakan total nilai barang yang dihasilkan dalam suatu periode waktu tertentu. Variabel ini menunjukkan nilai produksi industri makanan selama satu tahun tiap kabupaten/kota di Jawa Timur dan dinyatakan dalam satuan ribuan rupiah.

c. Jumlah unit usaha (X_3)

Variabel jumlah unit usaha merupakan banyaknya unit kegiatan yang dilakukan oleh perseorangan atau rumah tangga maupun suatu badan pada wilayah tertentu. Variabel ini menunjukkan total jumlah unit usaha industri makanan selama satu tahun tiap kabupaten/kota di Jawa Timur dan dinyatakan dalam satuan unit.

d. Laju pertumbuhan PDRB industri makanan (X_4)

Variabel ini menunjukkan persentase laju pertumbuhan industri makanan per tahun tiap kabupaten/kota di Jawa Timur dan dinyatakan dalam satuan persen.

3.6. Metode Analisis Data

Metode analisis digunakan untuk menguji hipotesis yang telah ada sehingga dapat menjawab rumusan masalah. Dikarenakan menggunakan data *time series* dan *cross section* (data panel) maka penelitian ini menggunakan metode regresi data panel. Berikut adalah metode yang digunakan dalam penelitian ini dan beberapa pengujian yang digunakan.

3.6.1. Analisis Data Panel

Menurut Widarjono (2007:251) dalam melakukan estimasi parameter model dengan data panel maka terdapat tiga teknik yang sering digunakan:

1. Model *Common Effect*

Teknik ini merupakan teknik yang paling sederhana dalam mengestimasi model data panel dengan cara mengkombinasikan data *cross section* dan *time series* menjadi satu kesatuan tanpa memperhatikan adanya perbedaan waktu dan entitas (individu). Dengan kata lain, dalam model ini perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu. Pendekatan yang sering dipakai dalam model ini adalah metode *Ordinary Least Square* (OLS).

2. Model *Fixed Effect*

Pendekatan model *fixed effect* mengasumsikan bahwa intersep dari setiap individu berbeda adalah berbeda sedangkan slope antar individu adalah tetap sama. Hal ini disebut dengan heterogenitas individu. Teknik dalam model ini menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar individu.

3. Model *Random Effect*

Pendekatan yang digunakan dalam model ini mengasumsikan setiap individu mempunyai perbedaan intersep dimana intersep tersebut adalah variabel random atau stokastik. Model ini sangat berguna apabila individu yang diambil sebagai sampel adalah dipilih secara random dan merupakan wakil populasi. Teknik ini juga memperhitungkan bahwa error mungkin berkorelasi sepanjang *cross section* dan *time series*.

3.6.2. Spesifikasi Model Penelitian

Model penelitian yang digunakan untuk menganalisis pengaruh biaya bahan baku, nilai output dan jumlah unit usaha terhadap penyerapan tenaga kerja adalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \mu_{it}$$

Model penelitian tersebut dapat ditransformasikan ke dalam persamaan logaritma natural, yaitu:

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} + \beta_3 \ln X_{3it} + \beta_4 \ln X_{4it} + \mu_{it}$$

Keterangan:

Y	: Penyerapan tenaga kerja
X ₁	: Upah minimum
X ₂	: Nilai produksi
X ₃	: Jumlah unit usaha
X ₄	: Laju pertumbuhan PDRB industri makanan
β ₀	: konstanta
β ₁ , β ₂ , β ₃ , β ₄	: koefisien
μ	: kesalahan pengganggu (error)
i	: individu ke- <i>i</i> (kabupaten/kota)
t	: periode ke- <i>t</i> (tahun 2011-2015)

Keunggulan dalam melakukan transformasi persamaan ke dalam bentuk logaritma natural adalah untuk mengurangi adanya gejala heteroskedastisitas. Selain itu, untuk mengetahui elastisitas antar variabel yaitu elastisitas dari Y sebagai variabel independen terhadap X sebagai variabel dependen yang ditunjukkan oleh masing-masing koefisien (β₁, β₂, β₃, β₄). Hal ini juga menunjukkan

persentase perubahan dalam Y akibat terjadi perubahan persentase dalam X (Insukindro dalam Saputri, 2011).

3.6.3. Pengujian Model Data Panel

Pada dasarnya dalam memilih teknik estimasi data panel dapat dipilih sesuai dengan keadaan penelitian, dilihat dari jumlah individu dan variabel penelitiannya. Namun terdapat beberapa cara yang dapat digunakan dalam menentukan model yang tepat dalam mengestimasi parameter data panel. Widarjono (2007:258) menyebutkan terdapat tiga uji dalam memilih teknik estimasi data panel, yaitu sebagai berikut:

1. Uji statistik F (Uji Chow)

Uji ini digunakan untuk memilih antara model *Common Effect* atau model *Fixed Effect*. Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah:

$$H_0 = \text{Model } \textit{Common Effect}$$

$$H_1 = \text{Model } \textit{Fixed Effect}$$

Apabila nilai F hitung lebih besar dari F kritis maka H_0 ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Fixed Effect*. Sebaliknya, apabila nilai F hitung lebih kecil dari F kritis maka H_0 diterima yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Common Effect*.

2. Uji Hausman

Uji ini digunakan untuk memilih antara model *Fixed Effect* atau model *Random Effect*. Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah:

$$H_0 = \text{Model } \textit{Random Effect}$$

$$H_1 = \text{Model } \textit{Fixed Effect}$$

Apabila nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritis *Chi-Squares* maka H_0 ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model

Fixed Effect. Sebaliknya, apabila nilai statistik Hausman lebih kecil dari nilai kritis *Chi-Squares* maka H_0 diterima yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Random Effect*.

3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji ini digunakan untuk memilih antara model *Common Effect* atau model *Random Effect*. Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah:

$$H_0 = \text{Model Common Effect}$$

$$H_1 = \text{Model Random Effect}$$

Apabila nilai LM hitung lebih besar dari nilai kritis *Chi-Squares* maka H_0 ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Random Effect*. Sebaliknya, apabila nilai LM hitung lebih kecil dari nilai kritis *Chi-Squares* maka H_0 diterima yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Common Effect*.

3.6.4. Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi regresi klasik digunakan untuk memperoleh model yang memenuhi sifat *Best Linear Unbiased Estimation* (BLUE). Uji asumsi klasik pada umumnya meliputi uji autokorelasi, heteroskedastisitas, multikolinieritas dan normalitas. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing uji asumsi klasik, yaitu:

a. Uji Heterokedastisitas

Asumsi klasik yang harus dipenuhi untuk model regresi panel adalah tidak boleh terdapat masalah heterokedastisitas. Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi terdapat varians yang konstan atau tidak dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Model regresi yang baik adalah yang tidak terdapat heterokedastisitas atau memiliki homokedastisitas, yaitu model yang memiliki varians residual yang konstan.

Uji heterokedastisitas pada data panel digunakan Uji Glejser. Cara pengujiannya adalah meregresikan absolute residual dengan variabel independen. Suatu data dikatakan terdapat heterokedastisitas apabila terdapat nilai probabilitas variabel independen yang berpengaruh signifikan terhadap absolute residual. Dimana nilai probabilitas tiap variabel independen tidak boleh kurang dari $\alpha=5\%$.

b. Uji Multikolinearitas

Tujuan dari uji multikolinearitas adalah untuk mengetahui apakah ada korelasi atau tidak antar variabel bebas dalam suatu model regresi. Apabila terjadi korelasi maka akan berdampak pada keakuratan pendugaan parameter, dalam hal ini adalah koefisien regresi dan dalam memperkirakan nilai yang sebenarnya. Jika terdapat korelasi maka terjadi multikolinearitas. Adanya korelasi antara variabel-variabel bebas menjadikan interpretasi koefisien-koefisien regresi menjadi tidak valid lagi. Cara untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas adalah dengan melihat nilai korelasi antar variabel bebas. Data dikatakan tidak memiliki masalah multikolinearitas ketika nilai korelasi tidak lebih dari 0,8 (nilai korelasi $< 0,8$).

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik yaitu korelasi antar residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan lain. Pengujian ini dapat dilakukan dengan uji Durbin-Watson (DW) dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika $d < d_L$, maka terdapat autokorelasi positif.
- b. Jika $d > (4-d_L)$, terdapat autokorelasi negatif.
- c. Jika $d_U < d < (4-d_L)$, maka tidak terdapat autokorelasi.
- d. Jika $d_L < d < d_U$ dan $(4-d_U)$, maka tidak ada kesimpulan pasti.

d. Uji Normalitas

Uji normalitas ditujukan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel *residual* memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi uji yang dapat digunakan untuk mendeteksi normalitas residual yaitu uji statistik *Jarque Bera*. Uji JB dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : *residual* terdistribusi normal

H_1 : *residual* tidak terdistribusi normal

Untuk mengetahui distribusi residual yang terjadi pada model, dapat dilakukan dengan melihat nilai probabilitas. Kriteria pengambilan keputusannya yaitu sebagai berikut:

- a. Jika Prob. Value $> \alpha$, maka H_0 diterima, yang berarti bahwa residual terdistribusi secara normal.
- b. Jika Prob. Value $< \alpha$, maka H_1 diterima, yang berarti bahwa residual tidak terdistribusi secara normal

3.6.5. Pengujian Hipotesis

Menurut Nachrowi (2006), uji hipotesis berguna untuk menguji signifikansi koefisien regresi yang didapat. Perlunya pengujian hipotesis karena koefisien tersebut tidak dapat menjelaskan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Uji hipotesis tersebut terdiri dari:

a. Uji F (Uji Simultan)

Digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Pada uji F umumnya digunakan tingkat signifikansi sebesar 5%. Perumusan hipotesisnya adalah sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ seluruh variabel independen secara simultan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

$H_1 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 \neq 0$ seluruh variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Jika F-hitung < 5% (0,05) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya seluruh variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. Uji t (Uji Parsial)

Digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Pada uji t digunakan tingkat kepercayaan (α) 5%, dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_i = 0, (i=1,2,3,4)$$

Maka variabel independen secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

$$H_1 : \beta_i \neq 0, (i=1,2,3,4)$$

Maka variabel independen secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Jika t-hitung (t-test) lebih kecil dari 5% (0,05) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model (variabel independen) untuk menerangkan variabel

dependen. Nilai R^2 berkisar antara $0 < R^2 < 1$. Semakin besar nilai R^2 menunjukkan bahwa variasi variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel-variabel bebasnya. Sedangkan apabila nilai R^2 mendekati angka 0 berarti variabel-variabel bebas belum bisa menjelaskan variasi dari variabel terikatnya.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Provinsi Jawa Timur

Penelitian ini menggunakan Provinsi Jawa Timur sebagai obyek penelitian. Provinsi Jawa Timur memiliki berbagai karakteristik, mulai dari keadaan geografis sampai dengan keadaan sosial dan ekonominya. Selanjutnya akan dibahas lebih lanjut mengenai karakteristik tersebut dari Provinsi Jawa Timur.

4.1.1. Keadaan Geografis

Provinsi Jawa Timur merupakan provinsi yang terletak di bagian timur Pulau Jawa dan memiliki ibukota provinsi, yaitu Kota Surabaya. Provinsi ini berada antara $111^{\circ}0' - 114^{\circ}4'$ Bujur Timur dan $7^{\circ}12' - 8^{\circ}48'$ Lintang Selatan. Batas-batas wilayah Provinsi Jawa Timur adalah sebagai berikut:

- Batas selatan: berbatasan langsung dengan Samudera Hindia.
- Batas timur: berbatasan dengan Selat Bali.
- Batas utara: berbatasan dengan Laut Jawa di sebelah utara.
- Batas barat: berbatasan dengan Provinsi Jawa Tengah.

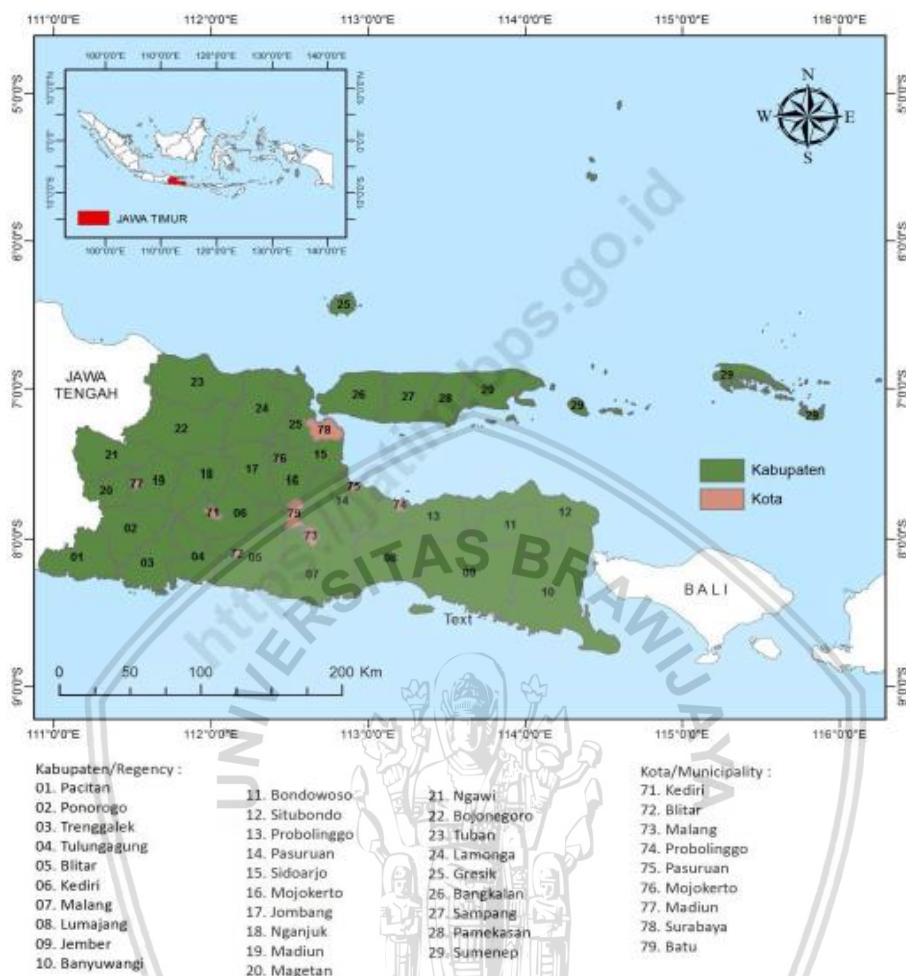
Provinsi Jawa Timur memiliki luas wilayah mencapai 47.995 km^2 dan menjadi provinsi yang memiliki wilayah terluas di Pulau Jawa. Panjang bentangan barat – timur Provinsi Jawa Timur sekitar 400 kilometer dan lebar bentangan utara – selatan sekitar 200 kilometer. Provinsi Jawa Timur dibagi menjadi dua bagian utama, yaitu Jawa Timur daratan dan Kepulauan Madura. Wilayah Jawa Timur daratan memiliki luas sebesar 88,71 persen atau 42.577 km^2 , sedangkan Kepulauan Madura memiliki luas wilayah 11,29 persen atau sebesar 5.418 km^2 . Salah satu keunggulan Provinsi Jawa Timur adalah dikenal sebagai provinsi dengan kondisi geografis yang sangat strategis, hal ini karena provinsi tersebut

menjadi pintu utama perdagangan di Indonesia bagian Timur sejak jaman Belanda.

Secara administratif Provinsi Jawa Timur terbagi menjadi 38 kabupaten/kota yang terdiri dari 29 kabupaten dan 9 kota seperti tercantum pada Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 56 Tahun 2015 tentang Kode dan Data Wilayah Administrasi Pemerintahan. Kabupaten-kabupaten yang terdapat pada Provinsi Jawa Timur yaitu sebagai berikut: Pacitan, Ponorogo, Trenggalek, Tulungagung, Blitar, Kediri, Malang, Lumajang, Jember, Banyuwangi, Bondowoso, Situbondo, Probolinggo, Pasuruan, Sidoarjo, Mojokerto, Jombang, Nganjuk, Madiun, Magetan, Ngawi, Bojonegoro, Tuban, Lamongan, Gresik, Bangkalan, Sampang, Pamekasan dan Sumenep. Sementara kota-kota di Jawa Timur adalah sebagai berikut: Kota Kediri, Kota Blitar, Kota Malang, Kota Probolinggo, Kota Pasuruan, Kota Mojokerto, Kota Madiun, Kota Surabaya dan Kota Batu. Dimana 38 kabupaten/kota tersebut secara total memiliki 664 Kecamatan dengan 777 Kelurahan dan 7.724 Desa.

Menurut Departemen Dalam Negeri Republik Indonesia, sampai dengan data terakhir pada tahun 2004 di Jawa Timur memiliki wilayah kepulauan yang terdiri dari pulau bernama sebanyak 232 pulau dan pulau tanpa nama sebanyak 55 pulau sehingga total keseluruhan pulau kecil di Provinsi Jawa Timur sebanyak 287 pulau. Berikut merupakan peta wilayah Provinsi Jawa Timur.

Gambar 4.1: Peta Wilayah Provinsi Jawa Timur

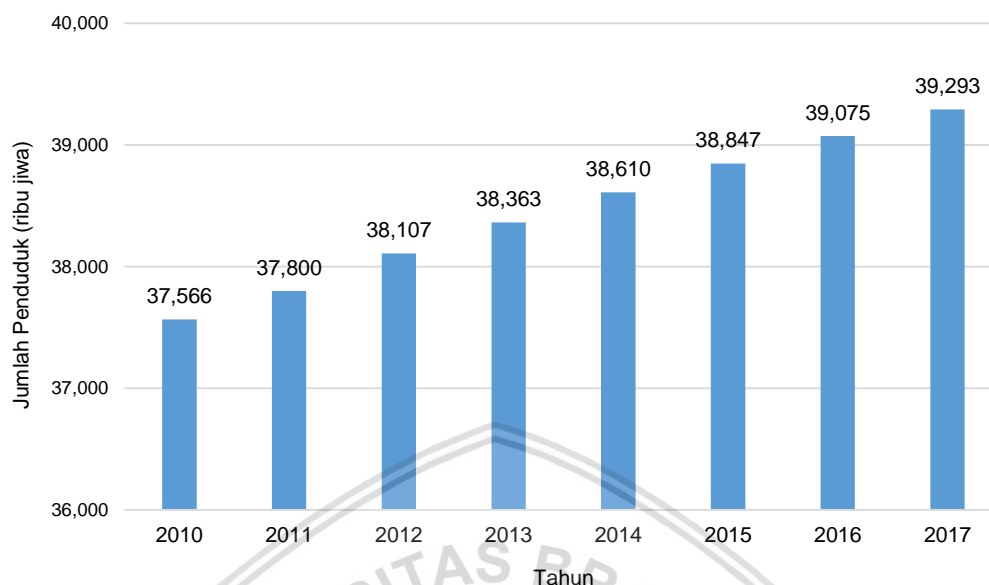


Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur

4.1.2. Keadaan Sosial dan Ekonomi

4.1.2.1. Kependudukan Provinsi Jawa Timur

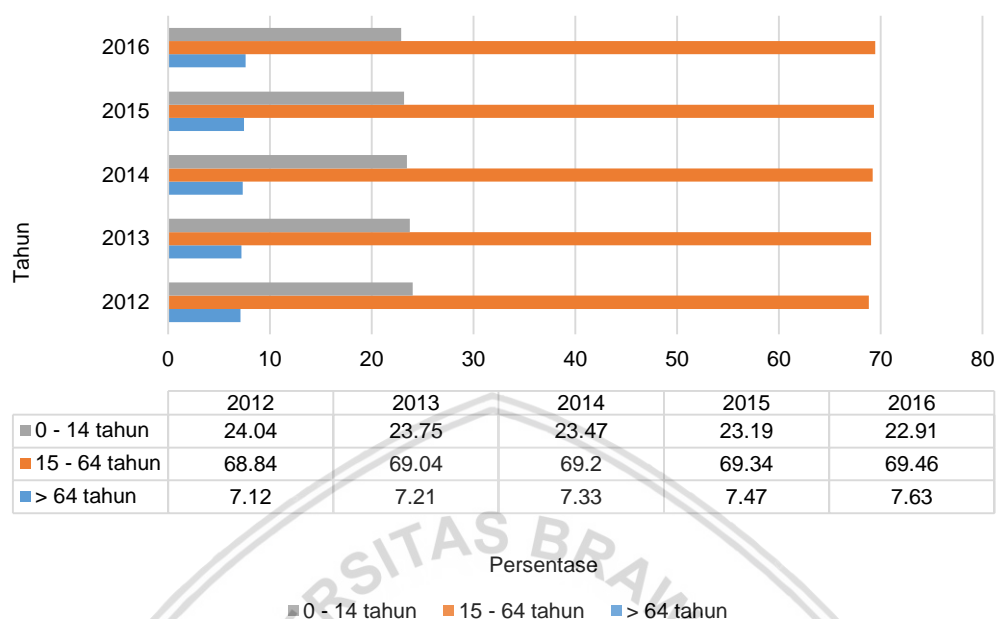
Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu provinsi di Pulau Jawa yang memiliki banyak penduduk. Badan Pusat Statistik mencatat bahwa jumlah penduduk di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2010 sebanyak 37.566 ribu jiwa dan mengalami peningkatan pada tahun 2017 yaitu menjadi sebanyak 39.293 ribu jiwa. Laju pertumbuhan penduduk di Provinsi Jawa Timur selama tahun 2010 hingga 2017 tercatat rata-rata 0,64 persen.

Gambar 4.2: Jumlah Penduduk Provinsi Jawa Timur Tahun 2010-2017

Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur

Gambar 4.2 menunjukkan bahwa selama periode 2010-2017 jumlah penduduk Provinsi Jawa Timur terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 2010 jumlah penduduk di provinsi ini sebanyak 37.566 ribu jiwa mengalami peningkatan sampai dengan tahun 2017 yang mencapai jumlah 39.293 ribu jiwa. Namun, rata-rata laju pertumbuhan penduduk selama periode tersebut cenderung mengalami penurunan setiap tahunnya. Pada tahun 2012 laju pertumbuhan penduduk 0,7 persen tetapi mengalami penurunan secara berturut-turut hingga menjadi 0,59 persen pada tahun 2016.

Gambar 4.3: Persentase Penduduk Provinsi Jawa Timur menurut Kelompok Umur (persen), 2012-2016



Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur

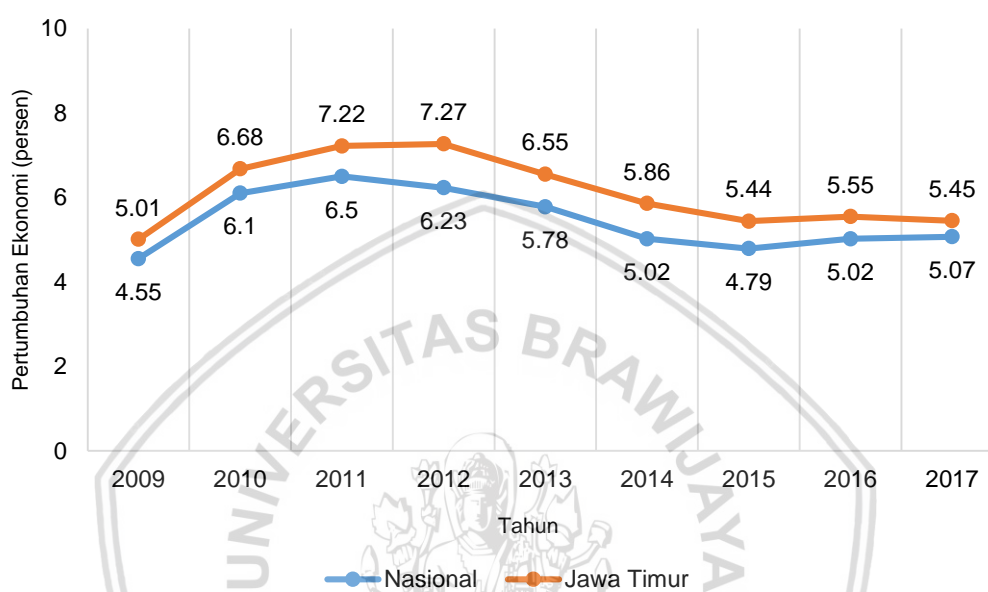
Gambar 4.3 di atas menunjukkan persentase masing-masing kelompok usia produktif (15-64 tahun) dan kelompok usia non-produktif (0-14 tahun dan >64 tahun). Selama periode 2012-2016, jumlah penduduk yang tergolong ke dalam kelompok usia produktif mengalami pertambahan setiap tahunnya. Pada tahun 2012 kelompok usia produktif sebesar 68,84 persen dan meningkat menjadi 69,46 persen pada tahun 2016. Adanya peningkatan jumlah penduduk pada kelompok usia produktif merupakan akibat dari adanya peningkatan jumlah penduduk.

4.1.2.2. Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur

Pertumbuhan ekonomi merupakan unsur terpenting dalam perekonomian, sehingga ketika pertumbuhan ekonomi bertumbuh positif dan tinggi maka perekonomian dapat dikatakan dalam kondisi baik. Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu provinsi yang memiliki peran penting dalam perekonomian nasional. Apabila dibandingkan dengan 32 provinsi lainnya pada tahun 2015 Jawa

Timor menduduki urutan ke-2 dalam hal stabilitas makroekonomi, salah satunya ditunjukkan dengan kinerja pertumbuhan ekonomi.

Gambar 4.4: Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur dan Nasional Tahun 2009-2017 (persen)



Sumber: Badan Pusat Statistik Jawa Timur

Gambar 4.4 di atas menunjukkan bahwa selama periode 2009 – 2017 pertumbuhan ekonomi Jawa Timur selalu berhasil melampaui pertumbuhan ekonomi nasional setiap tahunnya. Berdasarkan data terakhir dari BPS Jawa Timur bahwa pada tahun 2017, pertumbuhan ekonomi Jawa Timur mencapai 5,45 persen sedangkan pertumbuhan ekonomi nasional hanya sebesar 5,07 persen.

Pada tahun 2011 pertumbuhan ekonomi Jawa Timur cukup tinggi, hal ini tidak terlepas dari adanya kebijakan dan kemudahan yang telah diberikan oleh pemerintah daerah terkait kegiatan investasi, pembangunan dan pengembangan infrastruktur. Selain itu, didorong pula dengan membaiknya permintaan domestik dan meningkatnya kapasitas produksi barang dan jasa. Akan tetapi seiring dengan melambatnya ekonomi global, mulai memasuki tahun 2013 sampai dengan 2017

pertumbuhan ekonomi Jawa Timur melambat. Kecenderungan pertumbuhan ekonomi yang menurun tersebut disebabkan karena adanya penguatan dolar, ketidakstabilan harga minyak mentah dunia, perubahan kebijakan moneter AS, berupa penurunan suku bunga. Selain itu karena jatuhnya harga komoditas perkebunan dan pertambangan. Kedua hal ini yang akhirnya berdampak pada melambatnya pertumbuhan ekonomi Jawa Timur. Walaupun cenderung menurun untuk beberapa tahun terakhir, pertumbuhan ekonomi Jawa Timur masih di atas pertumbuhan ekonomi nasional.

4.1.2.3. Keadaan Ketenagakerjaan Provinsi Jawa Timur

Kondisi ketenagakerjaan pada umumnya mencerminkan kondisi penduduk usia kerja atau usia produktif (umur 15 – 64 tahun) yang dilihat berdasarkan jenis kegiatannya. Pertumbuhan jumlah penduduk biasanya cenderung juga diikuti dengan pertumbuhan jumlah penduduk yang tergolong ke dalam usia kerja. Hal ini juga terjadi pada Provinsi Jawa Timur, yang tercermin dalam kondisi ketenagakerjaan di bawah ini.

Tabel 4.1: Penduduk Berumur 15 Tahun ke Atas Menurut Jenis Kegiatan, 2012-2016

JENIS KEGIATAN	SATUAN	2012	2013	2014	2015	2016
Penduduk Berumur 15 Tahun ke Atas	Juta orang	29,09	29,28	29,58	29,88	30,16
Angkatan Kerja	Juta orang	20,24	20,43	20,15	20,27	19,95
Bekerja	Juta orang	19,41	19,55	19,31	19,37	19,11
Pengangguran	Juta orang	0,83	0,88	0,84	0,91	0,84
Bukan Angkatan Kerja	Juta orang	8,85	8,85	9,43	9,61	10,21
TPAK	Persen	69,57	69,78	68,12	67,84	66,14
TPT	Persen	4,09	4,30	4,19	4,47	4,21

Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur

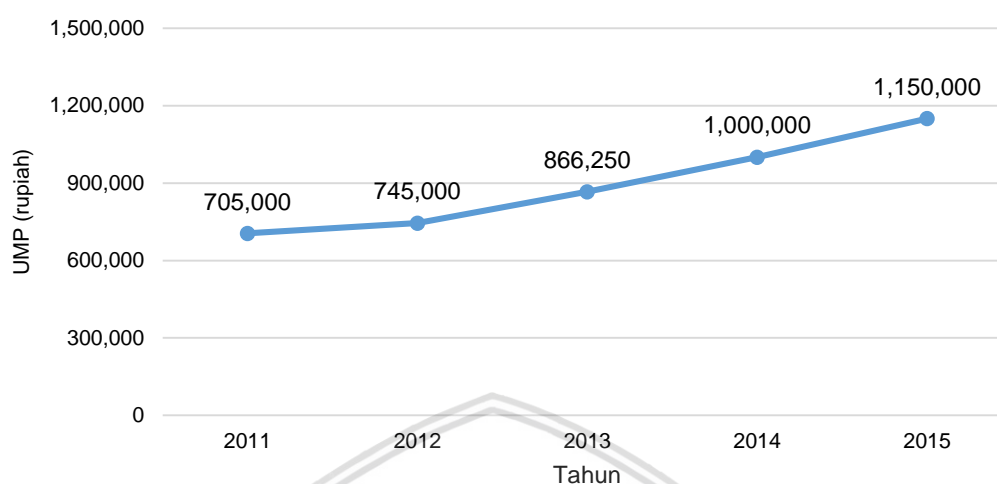
Tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa selama periode 2012-2016 jumlah penduduk yang berumur 15 tahun ke atas memiliki tren yang cenderung selalu meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2012, penduduk yang tergolong ke dalam usia 15 tahun ke atas berjumlah sekitar 29,09 juta orang. Hal ini mengalami peningkatan pada tahun 2016 mengalami peningkatan menjadi 30,16 juta orang.

Namun, tingkat partisipasi angkatan kerja atau TPAK dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2016 cenderung mengalami penurunan. Pada tahun 2013 angka TPAK mencapai 69,78 persen tetapi hanya mencapai 66,14 persen di tahun 2016. Adanya penurunan pada TPAK mungkin disebabkan karena adanya lapangan kerja yang terbatas sehingga tidak semua angkatan kerja bisa terserap dengan baik. Sedangkan tingkat pengangguran terbuka (TPT) tiap tahunnya cenderung mengalami fluktuasi.

4.1.2.4. Perkembangan Upah Minimum Provinsi Jawa Timur

Upah minimum merupakan besaran upah yang telah ditetapkan oleh pemerintah yang digunakan sebagai patokan upah minimal yang perlu diberikan oleh perusahaan kepada pekerjanya. Upah minimum pada umumnya selalu mengalami kenaikan setiap tahunnya. Upah minimum di Provinsi Jawa Timur yang dicerminkan oleh Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) memiliki nominal yang berbeda-beda tiap kabupaten dan kota. Sedangkan Upah Minimum Provinsi (UMP) adalah upah paling terendah dari keseluruhan UMK di provinsi tersebut. UMP Jawa Timur dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

Gambar 4.5: Perkembangan Upah Minimum Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015 (rupiah)



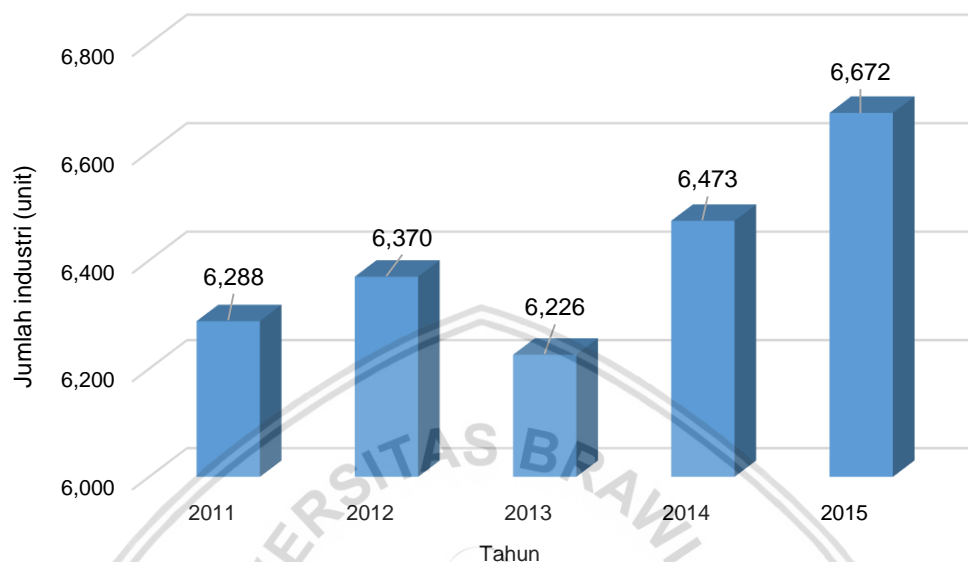
Sumber: Badan Pusat Statistik

Gambar 4.5 di atas menunjukkan besar Upah Minimum Provinsi (UMP) Jawa Timur selama periode 2011-2015. Pada tahun 2011 UMP Jawa Timur sebesar Rp 705.000. Upah ini terus mengalami peningkatan setiap tahunnya dan mencapai Rp 1.150.000 pada tahun 2015. Salah satu yang menjadi acuan dalam penentuan upah minimum ini adalah standar Kebutuhan Hidup Layak (KHL) di mana pada tahun 2015 KHL Jawa Timur sebesar Rp 825.000. Sehingga UMP tahun 2015 sudah mampu memenuhi KHL.

4.2. Perkembangan Industri Besar dan Sedang di Provinsi Jawa Timur

Industri di Provinsi Jawa Timur, dalam hal ini adalah industri besar dan sedang, mengalami pertumbuhan yang cukup pesat. Hal ini dapat dibuktikan dengan bertambahnya jumlah industri setiap tahunnya. Apalagi didukung dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat membuat makin banyak industri yang didirikan di provinsi ini. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 4.6 di bawah ini:

Gambar 4.6: Perkembangan Jumlah Industri Besar dan Sedang di Jawa Timur Tahun 2011-2015 (unit)



Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur

Pada tahun 2011 industri besar dan sedang di Jawa Timur berjumlah 6.288 unit dan mengalami kenaikan menjadi 6.672 unit pada tahun 2015. Namun di tahun 2013 jumlah industri mengalami penurunan sebagai akibat dari berbagai macam faktor, seperti tingkat permintaan dan suplai barang maupun ekspor dan impor. Adanya pertumbuhan industri yang cepat ini menunjukkan bahwa mulai terdapat perubahan pola masyarakat dari masyarakat agraris menjadi masyarakat industri (modern). Namun masyarakat Jawa Timur mayoritas masih bekerja pada sektor primer dibanding pada sektor sekunder.

4.2.1. Perkembangan Industri Makanan di Jawa Timur

Industri makanan merupakan jenis industri yang paling mendominasi dalam industri besar dan sedang di Provinsi Jawa Timur. Hal ini dibuktikan dengan

banyaknya jumlah industri makanan selama 5 periode mulai tahun 2011-2015 yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

Gambar 4.7: Perkembangan Jumlah Industri Besar dan Sedang Subsektor Industri Makanan di Jawa Timur Tahun 2011-2015 (unit)



Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur

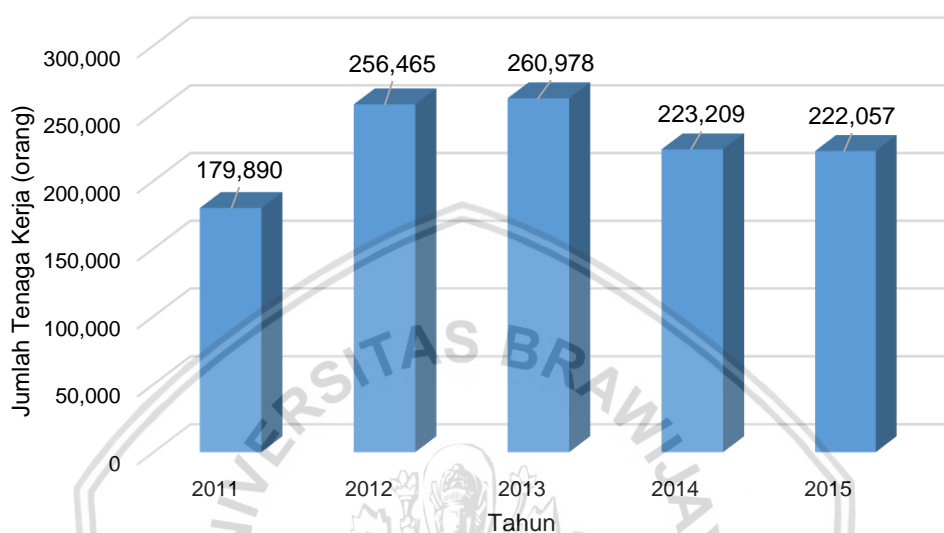
Gambar 4.7 menunjukkan bahwa industri makanan di Jawa Timur setiap tahunnya mengalami peningkatan. Pada tahun 2011, industri makanan berjumlah 1.641 unit dan mengalami peningkatan yang terus-menerus hingga pada tahun 2015 mencapai 1.843 unit. Tingginya jumlah industri makanan ini didukung oleh banyaknya perusahaan yang menanamkan investasi di Jawa Timur.

4.2.2. Perkembangan Tenaga Kerja Industri Makanan di Jawa Timur

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi utama yang dibutuhkan dalam proses produksi. Tanpa adanya tenaga kerja maka proses produksi hampir mustahil untuk terlaksana. Pada subbab sebelumnya telah dipaparkan bahwa selama periode 2011-2015 jumlah industri makanan selalu mengalami peningkatan. Jumlah industri yang banyak pastinya membutuhkan

tenaga kerja yang banyak pula. Berikut adalah jumlah tenaga kerja yang bekerja di industri makanan selama periode 2011-2015 di Jawa Timur.

Gambar 4.8: Perkembangan Jumlah Tenaga Kerja Subsektor Industri Makanan di Jawa Timur Tahun 2011-2015 (orang)



Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur

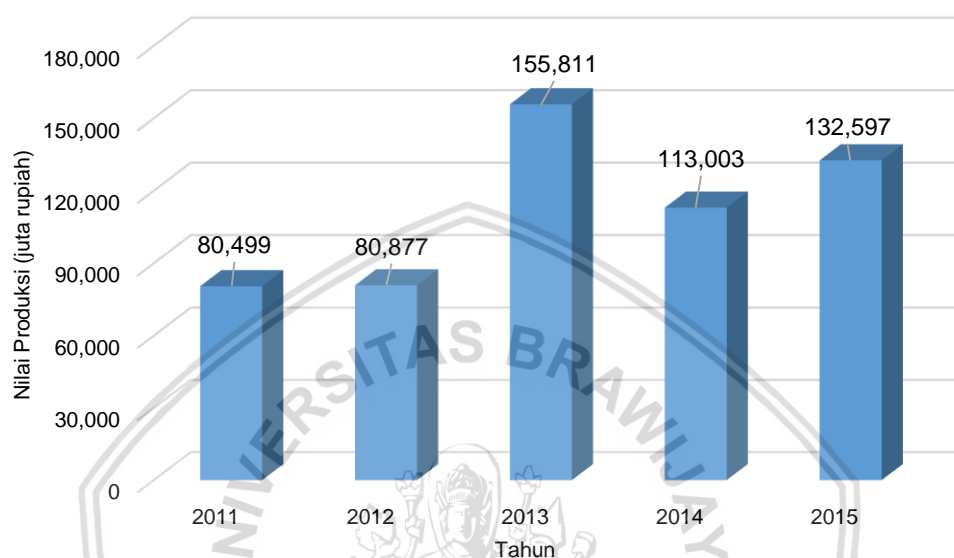
Gambar 4.8 di atas menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja pada industri makanan di Jawa Timur mengalami fluktuatif, kadang mengalami kenaikan dan kadang mengalami penurunan. Pada tahun 2011 jumlah tenaga kerja di industri makanan adalah 179.890 orang dan mengalami peningkatan hingga tahun 2013 menjadi 260.978 orang. Namun dua tahun setelahnya, jumlah tenaga kerja industri makanan mengalami penurunan dan mencapai jumlah 222.057 orang pada tahun 2015.

4.2.3. Perkembangan Nilai Produksi Industri Makanan di Jawa Timur

Nilai produksi mencerminkan total produk atau output yang dihasilkan lalu dikalikan dengan harga pasarnya. Banyaknya jumlah industri makanan di Jawa

Timur diikuti oleh tingginya nilai produksi yang bisa dihasilkan setiap tahunnya. Hal ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

Gambar 4.9: Perkembangan Nilai Produksi Subsektor Industri Makanan di Jawa Timur Tahun 2011-2015 (juta rupiah)



Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur

Nilai produksi yang dihasilkan pada industri makanan di Jawa Timur selama periode 2011-2015 mengalami pergerakan yang fluktuatif. Pada tahun 2011 nilai produksinya sebesar 80.499 juta rupiah dan mengalami peningkatan yang tinggi pada tahun 2013 hingga mencapai 155.811 juta rupiah. Nilai produksi tahun 2013 merupakan capaian tertinggi selama 5 periode tersebut. Hal ini bisa dikarenakan tingginya permintaan barang baik dari dalam negeri ataupun luar negeri. Namun nilai produksi mengalami penurunan menjadi sebesar 132.597 juta rupiah pada tahun 2015.

4.3. Hasil Regresi Data Panel

Pada bagian subbab ini peneliti akan melakukan analisis data guna mengetahui pengaruh upah minimum, nilai produksi, jumlah unit dan laju pertumbuhan PDRB industri makanan terhadap penyerapan tenaga kerja. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi panel data dengan fungsi double logaritma natural (Ln). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Eviews 9 sebagai alat pengolah data.

4.3.1. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Sebelum melakukan analisa maka terlebih dahulu dilakukan pemilihan model regresi panel yang cocok untuk digunakan dalam penelitian ini. Uji yang akan dilakukan terdiri dari dua, yaitu Uji Chow untuk mengetahui model yang terbaik antara *Common Effect* atau *Fixed Effect*. Serta uji Hausman untuk mengetahui model yang terbaik antara *Fixed Effect* atau *Random Effect*.

4.3.1.1. Hasil Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk memilih antara model *Common Effect* atau *model Fixed Effect*. Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah:

$$H_0 = \text{Model } \textit{Common Effect}$$

$$H_1 = \text{Model } \textit{Fixed Effect}$$

Apabila $P\text{-value} < \alpha$ (dimana $\alpha=5\%$) maka H_0 ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Fixed Effect*. Sebaliknya, jika $P\text{-value}$ lebih besar dari α maka H_0 diterima sehingga model yang tepat adalah model *Common Effect*. Hasil Uji Chow yang telah dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.2: Hasil Uji Chow

Effect Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	10.881537	(37,148)	0.0000
Cross-section Chi-square	249.627122	37	0.0000

Sumber: Data diolah, 2018

Pada Tabel 4.2 menunjukkan bahwa nilai probabilitas F adalah sebesar $0,0000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian berdasarkan Uji Chow, model yang cocok untuk digunakan dalam penelitian ini adalah model Fixed Effect.

4.3.1.2. Hasil Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih antara model *Fixed Effect* atau model *Random Effect*. Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah:

H_0 = Model *Random Effect*

H_1 = Model *Fixed Effect*

Apabila nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritis *Chi-Squares* maka H_0 ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Fixed Effect*. Tabel berikut merupakan Uji Hausman yang telah dilakukan.

Tabel 4.3: Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	56.354110	4	0.0000

Sumber: Data diolah, 2018

Hasil Uji Hausman menunjukkan bahwa nilai probabilitas Chi-Sq sebesar $0,0000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti bahwa model yang cocok berdasarkan Uji Hausman adalah model Fixed Effect.

4.3.2. Pengujian Asumsi Klasik

4.3.2.1. Uji Heterokedastisitas

Asumsi klasik yang harus dipenuhi untuk model Fixed Effect adalah tidak boleh terdapat masalah heterokedastisitas. Untuk melakukan uji heterokedastisitas pada data panel dalam penelitian ini maka digunakan Uji Glejser. Cara pengujiannya adalah meregresikan *absolute residual* dengan variabel independen. Suatu data dikatakan terdapat heterokedastisitas apabila terdapat nilai probabilitas variabel independen yang berpengaruh signifikan terhadap *absolute residual*. Dimana nilai probabilitas tiap variabel independen tidak boleh kurang dari α (dimana $\alpha=5\%$). Hasil Uji Glejser yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.4: Hasil Uji Glejser

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.751456	0.686006	2.553122	0.0115
LN_X1	-0.135427	0.054054	-2.505403	0.0131
LN_X2	0.015239	0.011927	1.277671	0.2030
LN_X3	-0.004047	0.020999	-0.192720	0.8474
LN_X4	-0.004337	0.007149	-0.606701	0.5448

Sumber: Data diolah, 2018

Hasil uji Glejser pada Tabel 4.4 menunjukkan bahwa terdapat satu variabel independen yang berpengaruh signifikan terhadap *absolute residual*, sehingga dapat disimpulkan terdapat masalah heterokedastisitas. Cara mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan metode *weighted cross-section weight*, dimana metode ini akan mengubah hasil regresi sehingga tidak terjadi heterokedastisitas lagi.

4.3.2.2. Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai korelasi antar variabel independen, dalam penelitian ini meliputi variabel upah minimum, nilai produksi, jumlah unit dan laju pertumbuhan PDRB industri makanan. Masing-masing nilai korelasi harus kurang dari 0,8 apabila nilai korelasi lebih dari 0,8 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat masalah multikolinearitas dalam model regresi tersebut. Hasil uji multikolinearitas dengan metode korelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5: Hasil Uji Multikolinearitas

	LN_X1	LN_X2	LN_X3	LN_X4
LN_X1	1.000000	0.515281	0.437595	0.285725
LN_X2	0.515281	1.000000	0.797572	0.108918
LN_X3	0.437595	0.797572	1.000000	0.095212
LN_X4	0.285725	0.108918	0.095212	1.000000

Sumber: Data diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.5 di atas, dapat dilihat bahwa nilai korelasi antar variabel independen tidak ada yang melebihi nilai 0,8. Nilai korelasi antara variabel nilai produksi dan variabel jumlah unit sebesar 0,797572 hampir mendekati nilai 0,8 akan tetapi terbebas dari multikolinearitas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak terdapat masalah multikolinearitas.

4.3.2.3. Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi dilakukan dengan membandingkan nilai DW-stat dalam hasil analisis regresi. Nilai DW-stat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6: Hasil Uji Autokorelasi

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.998144	Mean dependent var	20.46959
Adjusted R-squared	0.997630	S.D. dependent var	16.94619
S.E. of regression	0.242815	Sum squared resid	8.725917
F-statistic	1941.483	Durbin-Watson stat	2.140597
Prob(F-statistic)	0.000000		

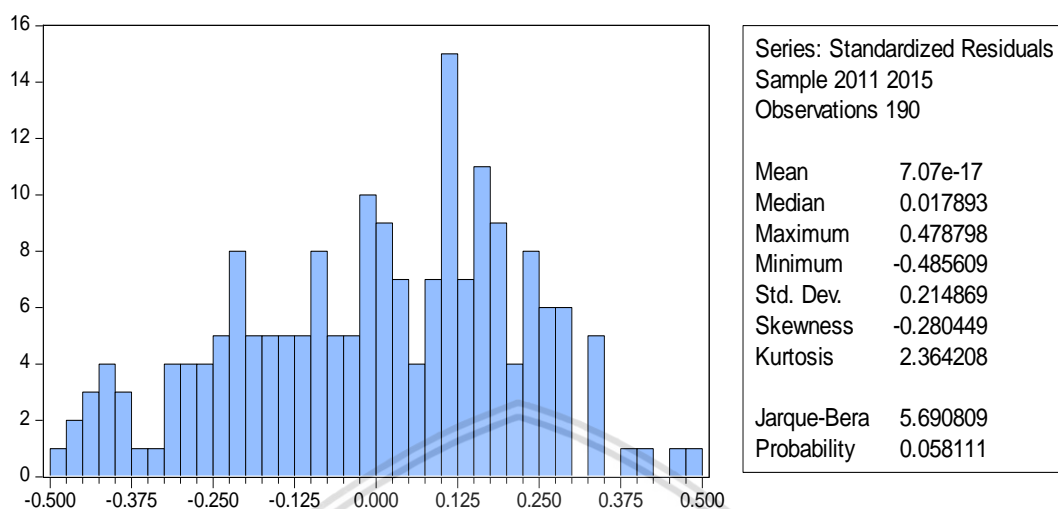
Sumber: Data diolah, 2018

Dikarenakan model regresi menggunakan model Fixed Effect cross-section weight maka nilai DW-stat yang digunakan adalah pada kolom weighted statistics. Dimana nilai Durbin- Watson stat adalah sebesar 2,1406. Dengan jumlah observasi (n) sebanyak 190 dan jumlah variabel (k) sebanyak 4, maka diketahui nilai batas atas (dU) adalah 1,8057 dan nilai batas bawah (dL) adalah 1,7198. Dengan kriteria $dU < d < (4-dL)$ maka diperoleh $1,8057 < 2,1406 < 2,2802$ sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini tidak terdapat masalah autokorelasi.

4.3.2.4. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Jarque-Bera. Cara untuk mendeteksi masalah normalitas adalah dengan melihat nilai probabilitas Jarque-Bera. Apabila nilai probabilitas berada di bawah nilai α (dimana $\alpha=5\%$) maka terdapat distribusi yang tidak normal. Namun sebaliknya jika nilai probabilitas berada di atas nilai α (dimana $\alpha=5\%$) maka dapat disimpulkan bahwa distribusi bersifat normal. Berikut merupakan hasil uji normalitas.

Gambar 4.10: Hasil Uji Normalitas



Sumber: Data diolah, 2018

Gambar 4.10 di atas menunjukkan bahwa nilai probabilitas JB adalah sebesar 0,058111 dimana nilai tersebut lebih besar dari nilai α (dimana $\alpha=5\%$) sehingga dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal.

4.3.3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menguji persamaan regresi baik secara parsial (individu) maupun secara simultan. Dikarenakan semua variabel penelitian, baik variabel dependen maupun independen telah ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma natural (Ln) maka koefisien hasil regresi nantinya dapat sekaligus digunakan untuk melihat elastisitas dari masing-masing variabel independennya. Berikut merupakan hasil regresi dengan menggunakan model fixed effect cross-section weight:

Tabel 4.7: Hasil Regresi

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.401251	0.427996	12.61986	0.0000
LN_X1	0.038766	0.039669	0.977219	0.3301
LN_X2	0.046131	0.017816	2.589270	0.0106
LN_X3	0.234185	0.067340	3.477669	0.0007
LN_X4	0.007613	0.004194	1.815317	0.0715
R-squared	0.998144			
F-statistic	1941.483			
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Data diolah, 2018

Keterangan:

Y : Penyerapan tenaga kerja

X₁ : Upah minimum

X₂ : Nilai produksi

X₃ : Jumlah unit usaha

X₄ : Laju pertumbuhan PDRB industri makanan

Hasil regresi pada Tabel 4.7 menunjukkan bagaimana pengaruh dari masing-masing variabel independen, yaitu upah minimum (X₁), nilai produksi (X₂), jumlah unit usaha (X₃) dan laju pertumbuhan PDRB industri makanan (X₄) terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri makanan (Y) di Jawa Timur tahun 2011-2015. Apabila hasil regresi tersebut dimasukkan ke dalam model persamaan maka persamaan lengkapnya menjadi yaitu:

$$\text{LnY} = 5.401251 + 0.038766 \text{ LnX}_1 + 0.046131 \text{ LnX}_2 + 0.234185 \text{ LnX}_3 + 0.007613 \text{ LnX}_4 + \mu$$

Hasil dari persamaan regresi di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

a. Kostanta

Persamaan regresi dalam penelitian ini memiliki konstanta bernilai positif sebesar 5.401251 yang menjelaskan bahwa apabila variabel independennya bernilai 0 maka penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Jawa Timur meningkat sebesar 5.401251%.

b. Variabel upah minimum (X_1)

Koefisien variabel upah minimum (X_1) memiliki koefisien regresi bernilai positif sebesar 0.038766 yang menjelaskan jika upah minimum meningkat sebesar 1% maka penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Jawa Timur akan meningkat sebesar 0.038766 %.

c. Variabel nilai produksi (X_2)

Koefisien variabel nilai produksi (X_2) memiliki koefisien regresi bernilai positif sebesar 0.046131 yang menjelaskan jika nilai produksi meningkat sebesar 1% maka penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Jawa Timur akan meningkat sebesar 0.046131 %.

d. Variabel jumlah unit usaha (X_3)

Koefisien variabel jumlah unit usaha (X_3) memiliki koefisien regresi bernilai positif sebesar 0.234185 yang menjelaskan jika jumlah unit usaha meningkat sebesar 1% maka penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Jawa Timur akan meningkat sebesar 0.234185 %.

e. Variabel laju pertumbuhan PDRB industri makanan (X_4)

Koefisien variabel laju pertumbuhan PDRB industri makanan (X_4) memiliki koefisien regresi bernilai positif sebesar 0.007613 yang menjelaskan jika laju pertumbuhan PDRB industri makanan meningkat sebesar 1% maka penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Jawa Timur akan meningkat sebesar 0.007613 %.

4.3.3.1. Uji F (Uji Simultan)

Uji F bertujuan untuk mengetahui hubungan secara simultan atau keseluruhan variabel independen terhadap variabel dependen. Hubungan antar variabel independen dan dependen berfungsi untuk menguji apakah model persamaan telah sesuai. Apabila nilai probabilitas F-statistic kurang dari nilai α ($\alpha=5\%$) maka dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel independen secara simultan mempengaruhi variabel dependen. Pada Tabel 4.7 dapat diketahui bahwa nilai probabilitas F-statistic sebesar 0,000000 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen pada persamaan dalam penelitian ini secara simultan mempengaruhi variabel dependen.

4.3.3.2. Uji t (Uji Parsial)

Uji t merupakan uji parsial yang digunakan dengan tujuan untuk masing-masing variabel independen memiliki pengaruh atau tidak terhadap variabel dependen. Nilai probabilitas statistik $t < 0,05$ (dimana $\alpha=5\%$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti bahwa suatu variabel independen tertentu memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Berikut merupakan pengujian hipotesis pada masing-masing variabel independen.

a. Variabel upah minimum (X_1)

Hipotesis:

H_0 : Upah minimum tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan

H_1 : Upah minimum berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan

Nilai probabilitas uji t LN_ X_1 adalah $0,3301 > 0,05$ yang berarti H_0 diterima. Hal ini menyimpulkan bahwa variabel upah minimum tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan.

b. Variabel nilai produksi (X_2)

Hipotesis:

H_0 : Nilai produksi tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan

H_1 : Nilai produksi berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan

Nilai probabilitas uji t LN_ X_2 adalah $0,0106 < 0,05$ yang berarti H_1 diterima. Hal ini menyimpulkan bahwa variabel nilai produksi berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan.

c. Variabel jumlah unit industri makanan (X_3)

Hipotesis:

H_0 : Jumlah unit industri makanan tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan

H_1 : jumlah unit industri makanan berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan

Nilai probabilitas uji t LN_ X_3 adalah $0,0007 < 0,05$ yang berarti H_1 diterima. Hal ini menyimpulkan bahwa variabel jumlah unit industri makanan berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan.

d. Variabel laju pertumbuhan PDRB industri makanan (X_4)

Hipotesis:

H_0 : Laju pertumbuhan industri makanan tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan

H_1 : Laju pertumbuhan industri makanan berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan

Nilai probabilitas uji t LN_X_4 adalah $0,0715 > 0,05$ yang berarti H_0 diterima. Hal ini menyimpulkan bahwa variabel laju pertumbuhan PDRB industri makanan tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan.

4.3.3.3. Koefisien Determinasi (R^2)

Pada analisis regresi, besarnya koefisien determinasi diukur melalui nilai R^2 , dimana nilainya berada pada interval 0 hingga 1. Semakin tinggi nilai R^2 maka hubungan kedua variabel semakin kuat atau model tersebut dapat dikatakan baik. Sedangkan apabila nilai R^2 mendekati angka 0 berarti tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Dalam analisis regresi penelitian ini menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi (R^2) adalah sebesar 0,9981 yang menunjukkan bahwa variasi dari penyerapan tenaga kerja industri makanan dalam penelitian ini sebesar 99,81 persen dijelaskan oleh variabel independen berupa upah minimum, nilai produksi, jumlah unit industri makanan dan laju pertumbuhan PDRB industri makanan. Sedangkan 0,19 persen sisanya dijelaskan oleh variabel lainnya yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

4.4. Pembahasan

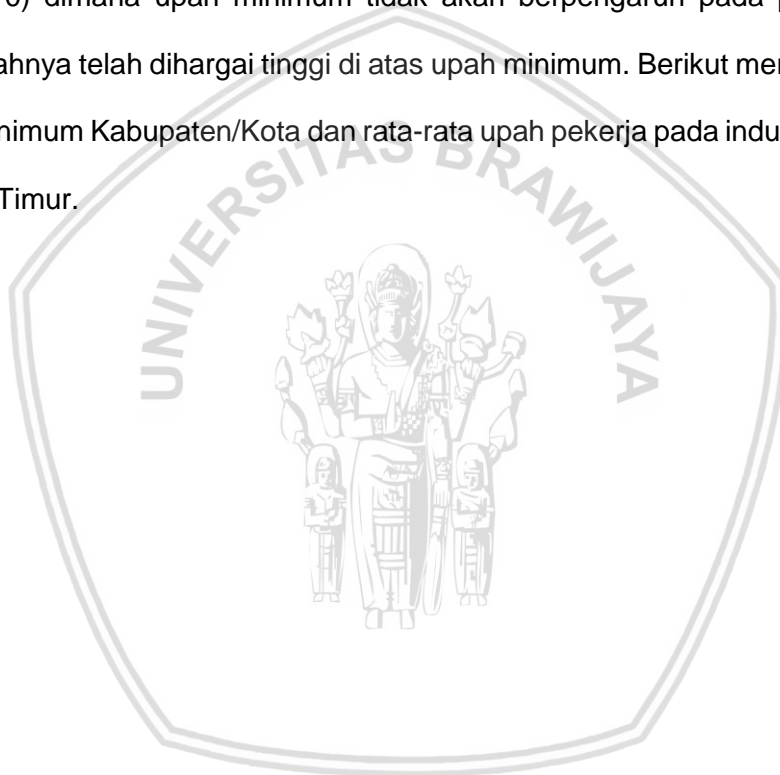
Setelah mengetahui hasil regresi dan hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini maka penulis akan membahas lebih lanjut pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, serta melihat tingkat elastisitasnya.

4.4.1. Pengaruh Upah Minimum terhadap Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Makanan

Upah minimum merupakan upah terendah yang telah ditetapkan oleh pemerintah dan menjadi patokan bagi pengusaha dalam memberikan upah kepada pekerjanya. Hasil regresi dalam penelitian ini menunjukkan dua hal yang menarik. Pertama, nilai koefisien regresi bertanda positif yaitu sebesar 0.038766 yang menunjukkan bahwa antara upah minimum dan penyerapan tenaga kerja memiliki hubungan berbanding lurus dimana ketika upah minimum naik maka jumlah penyerapan tenaga kerja juga akan naik, dan begitu pula sebaliknya. Hal ini dibuktikan dengan hasil regresi yang menunjukkan jika upah minimum meningkat sebesar 1% maka penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Jawa Timur akan meningkat sebesar 0.038766 %. Kedua, variabel upah minimum tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di industri makanan.

Kedua hal tersebut berlawanan dengan hipotesis yang menyatakan bahwa upah minimum berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri makanan. Hal ini tidak sesuai dengan teori permintaan tenaga kerja dimana jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dipengaruhi oleh perubahan tingkat upah (Sudarsono, 1988:35). Hasil penelitian juga bertentangan dengan Sumarsono (2003:106) yang mengemukakan bahwa upah akan mempengaruhi tinggi rendahnya biaya produksi yang selanjutnya akan mengakibatkan pengurangan atau penambahan jumlah penyerapan tenaga kerja. Ketika upah naik maka biaya produksi menjadi tinggi sehingga menurunkan jumlah tenaga kerja. Sehingga upah minimum memiliki hubungan terbalik dengan jumlah tenaga kerja. Hal ini juga bertentangan dengan penelitian Prastyaningsih (2016) yang menunjukkan bahwa variabel upah minimum berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja.

Hasil penelitian tidak sesuai dengan hipotesis dan teori yang disebabkan karena industri makanan di Jawa Timur cenderung merupakan industri padat modal serta menghasilkan barang tidak hanya untuk dijual di dalam negeri tetapi juga diekspor ke luar negeri. Industri besar dan sedang cenderung lebih mampu membayar para pekerjaanya dengan upah yang sama dengan upah minimum yang telah ditetapkan pemerintah atau bahkan mampu membayarnya dengan upah yang lebih tinggi dari upah minimum. Hal ini didukung oleh Bellante dan Jackson (1990:370) dimana upah minimum tidak akan berpengaruh pada para pekerja yang upahnya telah dihargai tinggi di atas upah minimum. Berikut merupakan data Upah Minimum Kabupaten/Kota dan rata-rata upah pekerja pada industri makanan di Jawa Timur.



Tabel 4.8: Data UMK dan Upah Pekerja Industri Makanan Tahun 2011 dan 2015 (rupiah)

Kab/Kota	2011		2015	
	UMK	Upah*	UMK	Upah*
Pacitan	705.000	545.709	1.150.000	1.168.074
Ponorogo	705.000	862.366	1.150.000	1.423.299
Trenggalek	710.000	321.646	1.150.000	1.030.129
Tulungagung	720.000	1.088.211	1.273.050	1.286.017
Blitar	750.000	799.037	1.260.000	1.738.931
Kediri	934.500	606.729	1.305.250	1.270.522
Malang	1.077.600	1.081.036	1.962.000	1.650.322
Lumajang	740.700	545.965	1.288.000	1.137.404
Jember	875.000	1.384.887	1.460.500	1.396.094
Banyuwangi	865.000	463.773	1.426.000	1.311.640
Bondowoso	735.000	863.704	1.270.750	1.276.199
Situbondo	733.000	580.018	1.209.900	1.307.125
Probolinggo	814.000	1.171.172	1.556.800	1.591.435
Pasuruan	1.107.000	1.183.066	2.700.000	2.036.963
Sidoarjo	1.107.000	1.065.859	2.705.000	1.719.182
Mojokerto	1.105.000	872.576	2.695.000	2.309.229
Jombang	866.500	736.937	1.725.000	1.550.115
Nganjuk	710.000	441.087	1.265.000	1.437.452
Madiun	720.000	852.376	1.196.000	1.241.925
Magetan	705.000	1.567.108	1.150.000	1.414.699
Ngawi	725.000	544.411	1.150.000	1.612.618
Bojonegoro	870.000	1.244.032	1.311.000	1.387.651
Tuban	935.000	583.625	1.575.000	1.819.750
Lamongan	900.000	865.267	1.410.000	1.403.258
Gresik	1.133.000	1.040.210	2.707.500	1.836.108
Bangkalan	850.000	405.323	1.267.300	1.358.228
Sampang	725.000	527.889	1.231.650	1.055.295
Pamekasan	925.000	513.432	1.201.750	1.178.732
Sumenep	785.000	226.707	1.253.500	1.116.823
Kota Kediri	975.000	922.478	1.339.750	1.364.338
Kota Blitar	737.000	867.812	1.243.200	1.578.857
Kota Malang	1.079.887	803.245	1.882.250	1.871.246
Kota Probolinggo	810.500	877.225	1.437.500	1.829.293
Kota Pasuruan	926.000	641.429	1.575.000	1.282.998
Kota Mojokerto	835.000	955.859	1.437.500	1.439.091
Kota Madiun	745.000	628.824	1.250.000	1.592.838
Kota Surabaya	1.115.000	1.418.047	2.710.000	2.043.583
Kota Batu	1.050.000	661.631	1.877.000	1.882.605

Sumber: BPS (data diolah)

*Data rata-rata upah pekerja per bulan (data diolah)

Tabel di atas menunjukkan perbandingan antara Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) dengan rata-rata upah yang dibayarkan perusahaan kepada para pekerja per bulan. Sebagian besar perusahaan di kabupaten/kota di Jawa Timur mampu membayar upah pekerja di atas upah minimum, namun tidak semuanya. Sebagian lainnya masih membayarkan upah di bawah upah minimum yang telah ditetapkan. Pada tahun 2011 hanya sebagian kecil industri makanan yang mampu membayar upah lebih tinggi dimana hal ini ditunjukkan sekitar 40% dari keseluruhan kabupaten/kota yang industri makanannya membayar pekerja dengan upah di atas upah minimum. Namun pada tahun 2015 naik menjadi 53% industri makanan yang mampu membayar upah lebih tinggi. Sedangkan sisanya masih membayarkan upah di bawah upah minimum.

Masih terdapatnya industri makanan yang membayarkan upah di bawah upah minimum bisa disebabkan karena tingginya biaya produksi, terutama terletak pada biaya bahan baku. Dimana bahan baku yang digunakan terkadang bisa berasal dari luar negeri sehingga harus melakukan impor dan menyebabkan biayanya makin tinggi. Selain itu, hal ini bisa disebabkan karena menurunnya jumlah pendapatan yang diperoleh produsen karena menurunnya permintaan output. Kedua hal ini dapat menyebabkan produsen terpaksa harus menurunkan upah para pekerja sehingga tetap mendapatkan laba atau keuntungan.

4.4.2. Pengaruh Nilai Produksi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Makanan

Variabel nilai produksi dalam hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Jawa Timur. Dimana ketika nilai produksi meningkat sebesar 1% maka penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Jawa Timur akan meningkat sebesar 0.046131 %. Semakin tinggi nilai produksi maka tenaga kerja yang digunakan

akan semakin tinggi dan sebaliknya jika nilai produksi turun maka tenaga kerja yang diserap juga mengalami penurunan.

Hasil penelitian pada variabel ini sudah sesuai dengan hipotesis yang digunakan dimana variabel nilai produksi berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan. Hal ini didukung oleh Budiawan (2003) dimana ketika jumlah produksi meningkat maka jumlah tenaga kerja yang digunakan juga ikut meningkat. Jumlah produksi sendiri dipengaruhi oleh naik turunnya permintaan pasar akan hasil produksi. Jika permintaan masyarakat akan barang meningkat akan cenderung menambah kapasitas produksinya yang nantinya juga menambah jumlah tenaga kerja yang akan digunakan agar terpenuhinya permintaan barang. Kesesuaian dengan hipotesis penelitian ini juga didukung oleh penelitian Prastyaningsih (2016) yang menemukan bahwa nilai produksi industri besar dan sedang berpengaruh pada penyerapan tenaga kerja di Eks-Karesidenan Surakarta.

Dengan demikian, antara variabel nilai produksi dan penyerapan tenaga kerja berbanding lurus. Semakin tinggi produksi yang akan dihasilkan maka tenaga kerja yang dibutuhkan juga akan semakin tinggi. Hal ini didukung oleh penelitian Azhar dan Arifin (2011) dimana variabel nilai produksi juga mempengaruhi penyerapan tenaga kerja.

4.4.3. Pengaruh Jumlah Unit Usaha terhadap Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Makanan

Variabel jumlah unit usaha dalam hasil regresinya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan di Jawa Timur. jika jumlah unit usaha meningkat sebesar 1% maka penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Jawa Timur akan meningkat sebesar 0.234185 %.

Semakin banyak jumlah unit usaha maka jumlah penyerapan tenaga kerja juga akan semakin banyak. Karena pada dasarnya suatu industri baru memerlukan tenaga kerja baik dalam jumlah banyak maupun sedikit. Jadi apabila muncul suatu industri baru maka lapangan kerja baru akan muncul sehingga angkatan kerja yang awalnya masih pengangguran menjadi bisa terserap pada industri tersebut.

Hal ini didukung pendapat Karib (2012) yang menyatakan bahwa pertumbuhan jumlah unit usaha yang tersedia secara langsung akan menambah jumlah tenaga kerja yang diperlukan untuk proses produksi dalam suatu industri tersebut. Hal ini juga didukung oleh penelitian Rejekiingsih (2004), penyerapan tenaga kerja dipengaruhi oleh jumlah unit usaha. Hubungan antara jumlah unit usaha dengan jumlah tenaga kerja adalah positif. Semakin meningkatnya jumlah unit usaha maka akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja, begitu pula sebaliknya.

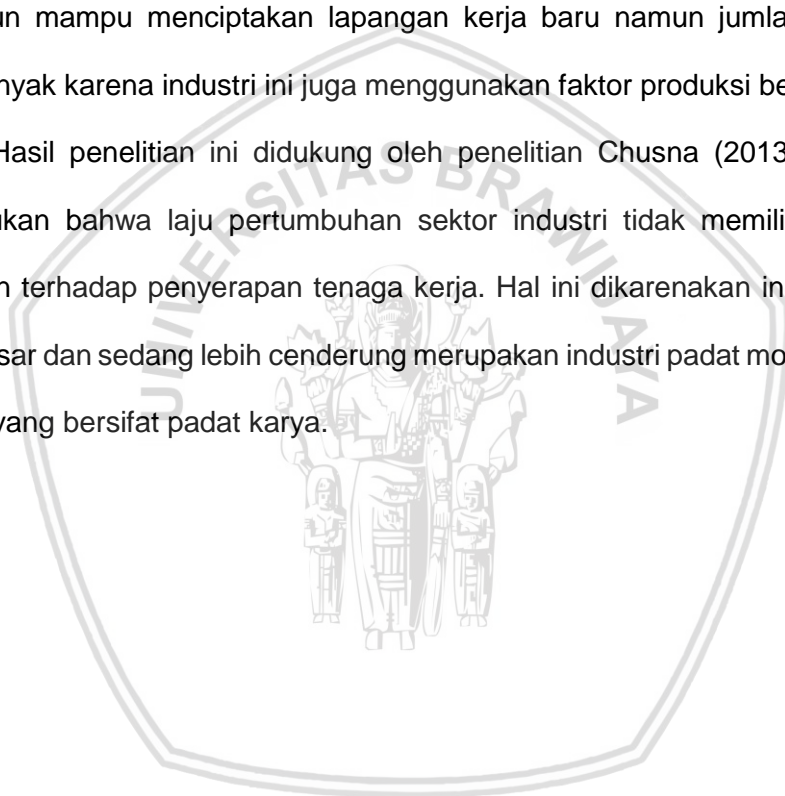
4.4.4. Pengaruh Laju Pertumbuhan PDRB Industri Makanan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Makanan

Laju pertumbuhan PDRB industri makanan mampu menunjukkan seberapa pesat industri makanan berkembang. Hasil regresi menunjukkan bahwa jika laju pertumbuhan PDRB industri makanan meningkat sebesar 1% maka penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Jawa Timur akan meningkat sebesar 0.007613 %. Dimana antara variabel independen dan dependen terdapat hubungan positif. Semakin tinggi laju pertumbuhan PDRB maka makin banyak tenaga kerja yang diserap oleh industri makanan.

Namun, variabel ini tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Jawa Timur. Hal ini bertentangan dengan hipotesis yang menyatakan bahwa variabel laju pertumbuhan PDRB industri

makanan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri makanan. Hasil penelitian belum bisa membuktikan bahwa naiknya laju pertumbuhan industri makanan mampu menciptakan lapangan kerja baru.

Tidak berpengaruhnya laju pertumbuhan PDRB industri makanan dikarenakan mayoritas industri makanan di Jawa Timur merupakan industri padat modal. Sehingga walaupun pertumbuhan PDRB industri makanan bertumbuh dan berkembang namun hal ini tidak berpengaruh pada penyerapan tenaga kerja. Walaupun mampu menciptakan lapangan kerja baru namun jumlahnya belum tentu banyak karena industri ini juga menggunakan faktor produksi berupa mesin-mesin. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Chusna (2013) yang juga menemukan bahwa laju pertumbuhan sektor industri tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Hal ini dikarenakan industri dalam skala besar dan sedang lebih cenderung merupakan industri padat modal daripada industri yang bersifat padat karya.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada Provinsi Jawa Timur terkait dengan penyerapan tenaga kerja industri makanan dengan menggunakan analisis regresi panel, didapatkan beberapa kesimpulan penelitian, yaitu:

1. Berdasarkan uji simultan didapatkan hasil bahwa seluruh variabel independen yaitu upah minimum, nilai produksi, jumlah unit usaha dan laju pertumbuhan PDRB industri makanan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen, yaitu penyerapan tenaga kerja industri makanan.
2. Berdasarkan uji parsial yang telah dilakukan maka didapatkan hasil bahwa variabel nilai produksi memiliki pengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan di Jawa Timur. Hal ini karena adanya peningkatan jumlah produksi yang disebabkan oleh meningkatnya permintaan akan barang sehingga produsen cenderung akan menambah jumlah tenaga kerja supaya kapasitas produksi yang ditargetkan dapat tercapai.
3. Selain itu, variabel jumlah unit usaha juga berpengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan di Jawa Timur. Hal ini sesuai dengan teori dimana semakin banyak industri baru yang bermunculan maka akan tercipta lapangan kerja baru, sehingga mampu memperbesar jumlah penyerapan tenaga kerja.
4. Sedangkan, variabel upah minimum dan laju pertumbuhan PDRB industri makanan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan. Kedua hal ini dikarenakan

mayoritas industri makanan di Jawa Timur merupakan industri padat modal serta memproduksi barang untuk kebutuhan domestik dan impor.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian beserta kesimpulan maka penulis dapat memberikan beberapa saran, yaitu:

1. Penyerapan tenaga kerja pada industri makanan di Provinsi Jawa Timur dapat ditingkatkan atau dimaksimalkan lagi dengan menambah jumlah unit usahanya. Dengan munculnya industri makanan yang baru maka dapat menciptakan lapangan kerja baru sehingga penyerapan tenaga kerjanya meningkat. Salah satu cara untuk meningkatkan jumlah unit usaha adalah dengan mendorong tingkat investasi pada industri makanan. Dengan cara pemerintah provinsi maupun pemerintah kabupaten/kota membuat kebijakan yang mempermudah investasi dan menciptakan iklim investasi yang kondusif sehingga para investor dapat tertarik untuk menanamkan modalnya.
2. Pemerintah perlu memperbanyak jumlah industri padat karya sehingga para angkatan kerja yang menganggur dapat terserap pada industri-industri padat karya tersebut. Biasanya yang menjadi permasalahan pada industri padat karya adalah modal. Oleh karena itu, untuk mendorong pertumbuhan industri padat karya maka pemerintah dapat memberikan bantuan dana untuk modal atau pembiayaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggriawan, Robby. 2015. Analisis Penyerapan Tenaga Kerja pada Sektor Industri Manufaktur (Sedang dan Besar) di Provinsi Jawa Timur Tahun 2007-2011. *Skripsi*. Malang: Jurusan Ilmu Ekonomi Universitas Brawijaya.
- Ariani, Andi Neno. 2013. Pengaruh Jumlah Usaha, Nilai Investasi dan Upah Minimum terhadap Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Kecil dan Menengah di Kabupaten Pinrang Tahun 2001-2011. *Skripsi*. Makassar: Jurusan Ilmu Ekonomi Universitas Hasanuddin.
- Azhar, Kholidah dan Zainal Arifin. 2011. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Industri Manufaktur Besar dan Menengah pada Tingkat Kabupaten/Kota di Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 9(1): 91-106.
- Badan Pusat Statistik. 2015. *Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia 2015*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2017a. *Indikator Pasar Tenaga Kerja Indonesia Agustus 2017*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2017b. *Statistik Industri Manufaktur Indonesia 2015*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *BRS: Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Triwulan IV-2017*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. 2012 – 2018. *BRS: Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur*. Surabaya: BPS Provinsi Jawa Timur.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. 2013 – 2017. *BRS: Keadaan Ketenagakerjaan Jawa Timur*. Surabaya: BPS Provinsi Jawa Timur.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. 2015. *Produk Domestik Regional Bruto Triwulanan Provinsi Jawa Timur Menurut Lapangan Usaha 2010-2014*. Surabaya: BPS Provinsi Jawa Timur.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. 2017a. *Produk Domestik Regional Bruto Provinsi Jawa Timur Kabupaten/Kota Menurut Lapangan Usaha 2012-2016*. Surabaya: BPS Provinsi Jawa Timur.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. 2017b. *Statistik Daerah Provinsi Jawa Timur 2017*. Surabaya: BPS Provinsi Jawa Timur.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. 2017c. *Statistik Industri Besar dan Sedang Provinsi Jawa Timur 2015*. Surabaya: BPS Provinsi Jawa Timur.
- Bellante, Don dan Mark Jackson. 1990. *Ekonomi Ketenagakerjaan*. Jakarta: LPFE UI.

- Bosworth, D., et al. 1996. *The Economics of the Labor Market*. Singapore: Addison Wesley Longman Ltd.
- Budiawan, Amin. 2013. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja terhadap Industri Kecil Pengolahan Ikan di Kabupaten Demak. *Economics Development Analysis Journal*, 2(1): 1-8.
- Chusna, Arifatul. 2013. Pengaruh Laju Pertumbuhan Sektor Industri, Investasi dan Upah terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Provinsi Jawa Tengah Tahun 1980-2011. *Economics Development Analysis Journal*, 2(3): 14-23.
- Dumairy. 1996. *Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Erlangga.
- Hasanah, Ulfa Fuadillah. 2016. Analisis Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Menengah dan Besar Se-Karesidenan Pekalongan Tahun 2008-2013. *Naskah publikasi*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah.
- Herawati, Efi. 2008. Analisis Pengaruh Faktor Produksi Modal, Bahan Baku, Tenaga Kerja dan Mesin terhadap Produksi Glycerine pada PT. Flora Sawita Chemindo Medan. Tesis tidak dipublikasikan. Medan: Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara.
- Karib, Abdul. 2012. Analisis Pengaruh Produksi, Investasi dan Unit Usaha Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja pada Sektor Industri Sumatera Barat. *Manajemen dan Kewirausahaan*, Vol.3, No.3.
- Kasiram, M. 2008. *Metodologi Penelitian*. Malang: UIN-Malang Press.
- Lestari, Ayu Wafi. 2011. Pengaruh Jumlah Usaha, Nilai Investasi dan Upah Minimum terhadap Permintaan Tenaga Kerja pada Industri Kecil dan Menengah di Kabupaten Semarang. *Skripsi*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Mankiw, N. Gregory. 2006. *Makroekonomi*, edisi keenam. Jakarta: Erlangga.
- Mirza, Denni Sulistio. 2012. Pengaruh Kemiskinan, Pertumbuhan Ekonomi dan Belanja Modal terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Jawa Tengah Tahun 2006-2009. *Economics Development Analysis Journal*, 1(1): 1-15.
- Mulyadi. 1998. *Akuntansi Bisnis*, edisi 5. Yogyakarta: FE UGM.
- Mulyadi, S.. 2003. *Ekonomi Sumber Daya Manusia dalam Perspektif Pembangunan*, cetakan kedua. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Nachrowi, N. Djalal dan Hardius Usman. 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: LPFE Universitas Indonesia.
- Nawawi, Hadari. 2001. *Metodologi Bidang Sosial*. Yogyakarta: UGM Yogyakarta.
- Peraturan Pemerintah No. 78 Tahun 2015 tentang Pengupahan.*

- Prastyaningsih, Arum. 2016. Analisis Penyerapan Tenaga Kerja pada Sektor Industri Besar dan Sedang Se-Eks Karesidenan Surakarta Tahun 2006-2013. *Naskah publikasi*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah.
- Rejekiningsih, Tri Wahyu. 2004. Mengukur Besarnya Peranan Industri Kecil dalam Perekonomian di Propinsi Jawa Tengah. *Jurnal Dinamika Pembangunan*, 1(2): 125-136.
- Rochmani, Tanti Siti *et al.* 2016. Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Provinsi Jawa Tengah. *JIEP*, 16(2): 50-61.
- Sandy, I Made. 1985. *Republik Indonesia Geografi Regional*. Jakarta: Puri Margasari.
- Saputri, Oktaviana Dwi. 2011. Analisis Penyerapan Tenaga Kerja di Kota Salatiga. *Skripsi*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Sholeh, Maimun. 2007. Permintaan dan Penawaran Tenaga Kerja Serta Upah: Teori Serta Beberapa Potretnya di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 4(1): 62-75.
- Simanjuntak, Payaman J.. 1985. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: FE UI.
- Singarimbun, Masri dan Sofian Effendi. 1989. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES.
- Soekarwo. 2016. *JATIMNOMICS: Sebuah Model Indonesia Incorporated (Pemikiran, Konsep dan Implementasi)*. Jakarta: PT Gramedia.
- Sudarsono. 1988. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: BP.STIE.YKPN.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukirno, Sadono. 2016. *Mikroekonomi Teori Pengantar*, edisi ketiga. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Sumarsono, Sonny. 2003. *Ekonomi Manajemen Sumberdaya Manusia dan Ketenagakerjaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu. Cetakan pertama
- Syah, Afid Nurdian. 2014. Analisis Variabel-Variabel yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Kecil Tempe (Studi Kasus Sentra Industri Tempe Sanan Kelurahan Purwantoro Kecamatan Blimbing Kota Malang). *Jurnal Ilmiah*. Malang: Jurusan Ilmu Ekonomi Universitas Brawijaya.
- Tunggal, Amin Widjaya. 1993. *Akuntansi Biaya*, cetakan pertama. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Todaro, Michael P. dan Stephen C. Smith. 2012. *Pembangunan Ekonomi*, edisi kesebelas. Jakarta: Erlangga.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian.

Usman, Abdullateef dan Adeyemi Adeyinka Emmanuel. 2012. The Supply Price of Capital, Industrial Production and Employment Generation in Nigeria. *Journal of Research in Economics and International Finance (JREIF)*, 1(2): 50-57.

Widarjono, Agus. 2007. *Ekonometrika: Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*, edisi kedua. Yogyakarta: Ekonisia FE Universitas Islam Indonesia.



LAMPIRAN

Lampiran 1:

Data Jumlah Tenaga Kerja (Y), Upah Minimum Kabupaten/Kota (X_1), Nilai Produksi (X_2), Jumlah Unit Usaha (X_3) dan Laju Pertumbuhan PDRB (X_4) pada Industri Makanan di Jawa Timur Tahun 2011-2015

Kab/Kota	Tahun	Y	X1	X2	X3	X4
Pacitan	2011	75	705000	3519000	3	6.46
Pacitan	2012	82	750000	3567840	3	6.48
Pacitan	2013	76	887250	5653157	3	6.62
Pacitan	2014	70	1000000	5959735	3	5.87
Pacitan	2015	97	1150000	7719052	4	7.90
Ponorogo	2011	519	705000	336668220	14	6.01
Ponorogo	2012	347	745000	280775447	11	7.66
Ponorogo	2013	505	924000	265003910	12	7.38
Ponorogo	2014	469	1000000	324766279	13	7.47
Ponorogo	2015	493	1150000	318346268	13	9.68
Trenggalek	2011	843	710000	42064727	31	6.81
Trenggalek	2012	876	760000	68570662	31	6.00
Trenggalek	2013	934	903900	89466871	30	6.82
Trenggalek	2014	891	1000000	88580793	30	5.89
Trenggalek	2015	978	1150000	150016142	31	9.60
Tulungagung	2011	3232	720000	508963497	46	8.87
Tulungagung	2012	3883	815000	770501636	45	9.36
Tulungagung	2013	4051	1007900	742107850	47	9.20
Tulungagung	2014	3834	1107000	480897403	44	5.37
Tulungagung	2015	3554	1273050	1056650968	45	9.88
Blitar	2011	1662	750000	353160567	28	5.09
Blitar	2012	1342	820000	187525049	29	-0.11
Blitar	2013	658	946850	93980906	21	6.44
Blitar	2014	1220	1000000	126524059	27	7.14
Blitar	2015	845	1260000	390333614	28	10.61
Kediri	2011	4781	934500	1556642443	63	6.31
Kediri	2012	4449	999000	1194361726	55	7.91
Kediri	2013	4910	1089950	1861139088	55	8.38
Kediri	2014	4777	1135000	1553552898	59	8.86
Kediri	2015	4373	1305250	1568340105	59	9.22
Malang	2011	9805	1077600	3371501613	47	8.48
Malang	2012	8996	1130500	2016787171	52	8.22
Malang	2013	8515	1343700	5188083909	52	5.73

Kab/Kota	Tahun	Y	X1	X2	X3	X4
Malang	2014	8565	1635000	5990928554	58	7.56
Malang	2015	8550	1962000	6104305148	61	9.66
Lumajang	2011	4659	740700	836910426	43	7.63
Lumajang	2012	4923	825391	1258830835	53	7.44
Lumajang	2013	4506	1011950	1247619414	42	7.62
Lumajang	2014	4445	1120000	1293345874	42	7.57
Lumajang	2015	5369	1288000	1107734891	42	7.73
Jember	2011	10157	875000	2128561501	95	4.62
Jember	2012	16267	920000	3210868953	98	9.13
Jember	2013	15069	1091950	1918788327	80	8.82
Jember	2014	15359	1270000	5645005854	81	8.68
Jember	2015	13725	1460500	4248861480	84	7.29
Banyuwangi	2011	13795	865000	1575826544	157	6.19
Banyuwangi	2012	14501	915000	2518961793	166	6.75
Banyuwangi	2013	15402	1086400	2307275882	179	7.45
Banyuwangi	2014	15196	1240000	2886807204	179	6.59
Banyuwangi	2015	16381	1426000	3356258890	181	9.98
Bondowoso	2011	5334	735000	971586431	51	6.67
Bondowoso	2012	45565	800000	717215262	41	10.67
Bondowoso	2013	42053	946000	677675639	41	8.61
Bondowoso	2014	3968	1105000	1060233411	45	7.95
Bondowoso	2015	5865	1270750	927221952	48	7.76
Situbondo	2011	5453	733000	711798856	55	9.08
Situbondo	2012	5700	802500	1013462747	40	8.58
Situbondo	2013	6198	1048000	1153476832	47	8.64
Situbondo	2014	6611	1071000	1901922257	48	8.62
Situbondo	2015	6841	1209900	1920453139	51	10.28
Probolinggo	2011	3227	814000	1185334635	19	7.52
Probolinggo	2012	3153	888500	1005378452	20	7.79
Probolinggo	2013	3723	1198600	1542857350	20	8.06
Probolinggo	2014	3418	1353750	2275466712	20	6.37
Probolinggo	2015	3284	1556800	2635082063	21	9.71
Pasuruan	2011	18863	1107000	9525097470	117	6.50
Pasuruan	2012	19171	1252000	8719658084	134	7.51
Pasuruan	2013	19534	1720000	10652468419	170	9.97
Pasuruan	2014	24113	2190000	14110028793	174	5.02
Pasuruan	2015	24268	2700000	16878258935	177	11.15
Sidoarjo	2011	37056	1107000	32912278159	290	5.02
Sidoarjo	2012	56154	1252000	26700277681	296	4.01
Sidoarjo	2013	54178	1720000	39291528085	286	5.82
Sidoarjo	2014	51999	2190000	33142137895	287	8.50
Sidoarjo	2015	47419	2705000	38897657675	288	10.25

Kab/Kota	Tahun	Y	X1	X2	X3	X4
Mojokerto	2011	3007	1105000	851815872	25	6.33
Mojokerto	2012	2629	1234000	1583247069	27	6.41
Mojokerto	2013	3940	1700000	1741814558	28	6.53
Mojokerto	2014	2925	2050000	1719798273	32	6.04
Mojokerto	2015	3804	2695000	3288487116	32	11.55
Jombang	2011	3659	866500	1427460230	43	7.16
Jombang	2012	2652	978200	2218626916	41	7.87
Jombang	2013	3803	1200000	3699577948	39	8.52
Jombang	2014	3658	1500000	5614109930	43	7.12
Jombang	2015	3949	1725000	3323847589	45	9.78
Nganjuk	2011	834	710000	314242500	12	5.30
Nganjuk	2012	980	785000	479759221	13	7.72
Nganjuk	2013	1285	960200	441936820	10	7.37
Nganjuk	2014	1402	1131000	225633346	10	6.64
Nganjuk	2015	1268	1265000	132820513	11	10.00
Madiun	2011	853	720000	186717893	7	6.61
Madiun	2012	789	775000	301940656	7	7.96
Madiun	2013	1188	960750	311049972	8	7.96
Madiun	2014	1187	1045000	196420083	9	6.49
Madiun	2015	1093	1196000	257406841	11	9.16
Magetan	2011	1532	705000	237047520	8	5.07
Magetan	2012	1533	750000	452417661	8	6.03
Magetan	2013	1504	866250	384002365	8	6.28
Magetan	2014	1252	1000000	412405229	11	5.88
Magetan	2015	1698	1150000	497483034	12	8.63
Ngawi	2011	1251	725000	202792398	10	7.09
Ngawi	2012	2060	780000	2568195941	10	7.19
Ngawi	2013	2044	900000	2690330673	10	6.03
Ngawi	2014	1191	1040000	1137821531	10	7.20
Ngawi	2015	1148	1150000	1586856708	8	10.31
Bojonegoro	2011	517	870000	223634259	12	12.05
Bojonegoro	2012	489	930000	161363655	11	10.52
Bojonegoro	2013	491	1029500	181611768	11	8.56
Bojonegoro	2014	528	1140000	256425521	13	7.95
Bojonegoro	2015	528	1311000	226134278	13	10.28
Tuban	2011	2085	935000	232560595	59	7.56
Tuban	2012	3374	970000	344577758	62	9.18
Tuban	2013	3531	1144400	469097399	64	6.71
Tuban	2014	3300	1370000	714313897	67	8.39
Tuban	2015	3475	1575000	1393215096	68	11.15
Lamongan	2011	2179	900000	525637835	31	10.55
Lamongan	2012	2587	950000	714194240	40	8.85

Kab/Kota	Tahun	Y	X1	X2	X3	X4
Lamongan	2013	2414	1075700	856027088	38	8.92
Lamongan	2014	2522	1220000	1066248442	38	16.57
Lamongan	2015	2748	1410000	1097166582	40	10.20
Gresik	2011	11157	1133000	3206557082	38	5.01
Gresik	2012	14167	1257000	3446093881	39	5.02
Gresik	2013	12492	1740000	8108087992	48	5.28
Gresik	2014	13511	2195000	5652546513	52	6.28
Gresik	2015	15419	2707500	8260914518	53	14.20
Bangkalan	2011	424	850000	33215370	9	6.72
Bangkalan	2012	440	885000	59260068	9	9.84
Bangkalan	2013	461	983800	92569739	10	6.94
Bangkalan	2014	456	1102000	167509677	10	7.79
Bangkalan	2015	438	1267300	158987283	10	8.70
Sampang	2011	328	725000	28861220	6	5.85
Sampang	2012	376	800000	42840440	7	7.36
Sampang	2013	239	1104600	35947173	7	5.46
Sampang	2014	366	1120000	34116397	8	11.72
Sampang	2015	322	1231650	33073350	9	8.24
Pamekasan	2011	909	925000	79282365	11	7.06
Pamekasan	2012	1913	975000	219155755	12	8.40
Pamekasan	2013	1804	1059600	499895932	13	8.88
Pamekasan	2014	2043	1090000	957160807	22	6.73
Pamekasan	2015	2053	1201750	1248623875	22	11.54
Sumenep	2011	2189	785000	107588866	33	7.77
Sumenep	2012	2391	825000	133162083	35	8.56
Sumenep	2013	2475	965000	236336847	40	8.95
Sumenep	2014	2541	1090000	335155815	54	9.31
Sumenep	2015	2666	1253500	341013448	60	10.10
Kota Kediri	2011	3149	975000	604802345	24	5.89
Kota Kediri	2012	3286	1037500	623774601	24	7.30
Kota Kediri	2013	3366	1128400	35563123373	23	7.18
Kota Kediri	2014	3726	1165000	1298199506	23	6.23
Kota Kediri	2015	3661	1339750	1639797520	24	8.42
Kota Blitar	2011	170	737000	11050011	6	7.36
Kota Blitar	2012	135	815000	8640105	5	10.18
Kota Blitar	2013	126	924800	8761150	5	8.69
Kota Blitar	2014	120	1000000	8789900	5	8.37
Kota Blitar	2015	123	1243200	11194703	5	9.85
Kota Malang	2011	1510	1079887	210673343	38	6.24
Kota Malang	2012	2316	1132254	444646722	56	6.37
Kota Malang	2013	2493	1340300	481691680	47	5.42
Kota Malang	2014	2600	1587000	410262438	46	5.47

Kab/Kota	Tahun	Y	X1	X2	X3	X4
Kota Malang	2015	2532	1882250	488759296	48	6.96
Kota Probolinggo	2011	637	810500	121644225	12	6.16
Kota Probolinggo	2012	970	885000	194415760	14	7.39
Kota Probolinggo	2013	1031	1103200	179189780	13	5.23
Kota Probolinggo	2014	928	1250000	236266853	13	7.12
Kota Probolinggo	2015	847	1437500	320804372	13	9.37
Kota Pasuruan	2011	928	926000	157662595	18	5.89
Kota Pasuruan	2012	799	975000	50884730	20	5.72
Kota Pasuruan	2013	826	1195800	48100312	17	4.76
Kota Pasuruan	2014	821	1360000	61479453	17	5.41
Kota Pasuruan	2015	802	1575000	92252231	16	8.67
Kota Mojokerto	2011	505	835000	88296842	6	4.87
Kota Mojokerto	2012	303	875000	121592720	7	4.64
Kota Mojokerto	2013	249	1040000	151899741	4	5.60
Kota Mojokerto	2014	241	1250000	316501245	4	5.93
Kota Mojokerto	2015	241	1437500	73056361	4	9.44
Kota Madiun	2011	2395	745000	402951845	20	6.47
Kota Madiun	2012	2376	812500	974454712	20	6.73
Kota Madiun	2013	1503	953000	460595530	22	6.24
Kota Madiun	2014	2140	1066000	588982126	22	8.60
Kota Madiun	2015	2108	1250000	398780308	22	7.49
Kota Surabaya	2011	19356	1115000	15128890190	135	6.75
Kota Surabaya	2012	22261	1257000	15966428292	147	8.71
Kota Surabaya	2013	31032	1740000	32035492225	156	8.89
Kota Surabaya	2014	28197	2200000	20536041474	164	8.30
Kota Surabaya	2015	26440	2710000	27888652153	164	10.11
Kota Batu	2011	722	1050000	96102656	19	6.20
Kota Batu	2012	803	1100215	101387002	18	8.11
Kota Batu	2013	800	1268000	97691783	18	8.40
Kota Batu	2014	785	1580037	170831457	18	7.56
Kota Batu	2015	647	1877000	270817051	20	7.01

Lampiran 2:**Hasil Regresi Panel****Hasil Regresi *Common Effect Model (CEM)***

Dependent Variable: LN_Y

Method: Panel Least Squares

Date: 05/11/18 Time: 02:39

Sample: 2011 2015

Periods included: 5

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 190

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.626116	1.647795	1.593715	0.1127
LN_X1	-0.386561	0.129838	-2.977244	0.0033
LN_X2	0.400318	0.028650	13.97278	0.0000
LN_X3	0.728052	0.050440	14.43406	0.0000
LN_X4	-0.000133	0.017172	-0.007743	0.9938
R-squared	0.913105	Mean dependent var		7.696521
Adjusted R-squared	0.911226	S.D. dependent var		1.459820
S.E. of regression	0.434952	Akaike info criterion		1.198803
Sum squared resid	34.99896	Schwarz criterion		1.284251
Log likelihood	-108.8863	Hannan-Quinn criter.		1.233417
F-statistic	486.0016	Durbin-Watson stat		0.898346
Prob(F-statistic)	0.000000			

Hasil Regresi *Fixed Effect Model (FEM)*

Dependent Variable: LN_Y

Method: Panel Least Squares

Date: 05/11/18 Time: 02:40

Sample: 2011 2015

Periods included: 5

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 190

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.435112	1.362738	4.722192	0.0000
LN_X1	-0.076784	0.108998	-0.704452	0.4823
LN_X2	0.059160	0.043851	1.349104	0.1794
LN_X3	0.304025	0.172580	1.761647	0.0802
LN_X4	0.018331	0.013161	1.392868	0.1657

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.976644	Mean dependent var	7.696521
Adjusted R-squared	0.970173	S.D. dependent var	1.459820
S.E. of regression	0.252117	Akaike info criterion	0.274450
Sum squared resid	9.407352	Schwarz criterion	0.992213
Log likelihood	15.92727	Hannan-Quinn criter.	0.565205
F-statistic	150.9409	Durbin-Watson stat	2.156308
Prob(F-statistic)	0.000000		

Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	10.881537	(37,148)	0.0000
Cross-section Chi-square	249.627122	37	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: LN_Y

Method: Panel Least Squares

Date: 05/11/18 Time: 02:40

Sample: 2011 2015

Periods included: 5

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 190

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.626116	1.647795	1.593715	0.1127
LN_X1	-0.386561	0.129838	-2.977244	0.0033
LN_X2	0.400318	0.028650	13.97278	0.0000
LN_X3	0.728052	0.050440	14.43406	0.0000
LN_X4	-0.000133	0.017172	-0.007743	0.9938
R-squared	0.913105	Mean dependent var		7.696521
Adjusted R-squared	0.911226	S.D. dependent var		1.459820
S.E. of regression	0.434952	Akaike info criterion		1.198803
Sum squared resid	34.99896	Schwarz criterion		1.284251
Log likelihood	-108.8863	Hannan-Quinn criter.		1.233417
F-statistic	486.0016	Durbin-Watson stat		0.898346
Prob(F-statistic)	0.000000			

Hasil Regresi *Random Effect Model (REM)*

Dependent Variable: LN_Y

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 05/11/18 Time: 02:41

Sample: 2011 2015

Periods included: 5

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 190

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.952866	1.263564	3.128346	0.0020
LN_X1	-0.279141	0.100116	-2.788173	0.0059
LN_X2	0.228168	0.033983	6.714146	0.0000
LN_X3	0.893334	0.069766	12.80464	0.0000
LN_X4	0.013354	0.012589	1.060795	0.2902

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.324518	0.6236
Idiosyncratic random		0.252117	0.3764

Weighted Statistics			
R-squared	0.711712	Mean dependent var	2.525960
Adjusted R-squared	0.705478	S.D. dependent var	0.526207
S.E. of regression	0.285572	Sum squared resid	15.08698
F-statistic	114.1797	Durbin-Watson stat	1.645641
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.892700	Mean dependent var	7.696521
Sum squared resid	43.21742	Durbin-Watson stat	0.574485

Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	56.354110	4	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LN_X1	-0.076784	-0.279141	0.001857	0.0000
LN_X2	0.059160	0.228168	0.000768	0.0000
LN_X3	0.304025	0.893334	0.024917	0.0002
LN_X4	0.018331	0.013354	0.000015	0.1947

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: LN_Y

Method: Panel Least Squares

Date: 05/11/18 Time: 02:41

Sample: 2011 2015

Periods included: 5

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 190

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.435112	1.362738	4.722192	0.0000
LN_X1	-0.076784	0.108998	-0.704452	0.4823
LN_X2	0.059160	0.043851	1.349104	0.1794
LN_X3	0.304025	0.172580	1.761647	0.0802
LN_X4	0.018331	0.013161	1.392868	0.1657

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.976644	Mean dependent var	7.696521
Adjusted R-squared	0.970173	S.D. dependent var	1.459820
S.E. of regression	0.252117	Akaike info criterion	0.274450
Sum squared resid	9.407352	Schwarz criterion	0.992213
Log likelihood	15.92727	Hannan-Quinn criter.	0.565205
F-statistic	150.9409	Durbin-Watson stat	2.156308
Prob(F-statistic)	0.000000		

Uji Heterokedastisitas

Dependent Variable: RESABS

Method: Panel Least Squares

Date: 05/11/18 Time: 02:43

Sample: 2011 2015

Periods included: 5

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 190

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.751456	0.686006	2.553122	0.0115
LN_X1	-0.135427	0.054054	-2.505403	0.0131
LN_X2	0.015239	0.011927	1.277671	0.2030
LN_X3	-0.004047	0.020999	-0.192720	0.8474
LN_X4	-0.004337	0.007149	-0.606701	0.5448
R-squared	0.042800	Mean dependent var		0.127116
Adjusted R-squared	0.022104	S.D. dependent var		0.183113
S.E. of regression	0.181078	Akaike info criterion		-0.553812
Sum squared resid	6.066023	Schwarz criterion		-0.468364
Log likelihood	57.61217	Hannan-Quinn criter.		-0.519199
F-statistic	2.068030	Durbin-Watson stat		0.419154
Prob(F-statistic)	0.086722			



Hasil Regresi *Fixed Effect Model Cross-Section Weight*

Dependent Variable: LN_Y

Method: Panel EGLS (Cross-section weights)

Date: 05/11/18 Time: 02:44

Sample: 2011 2015

Periods included: 5

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 190

Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.401251	0.427996	12.61986	0.0000
LN_X1	0.038766	0.039669	0.977219	0.3301
LN_X2	0.046131	0.017816	2.589270	0.0106
LN_X3	0.234185	0.067340	3.477669	0.0007
LN_X4	0.007613	0.004194	1.815317	0.0715

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

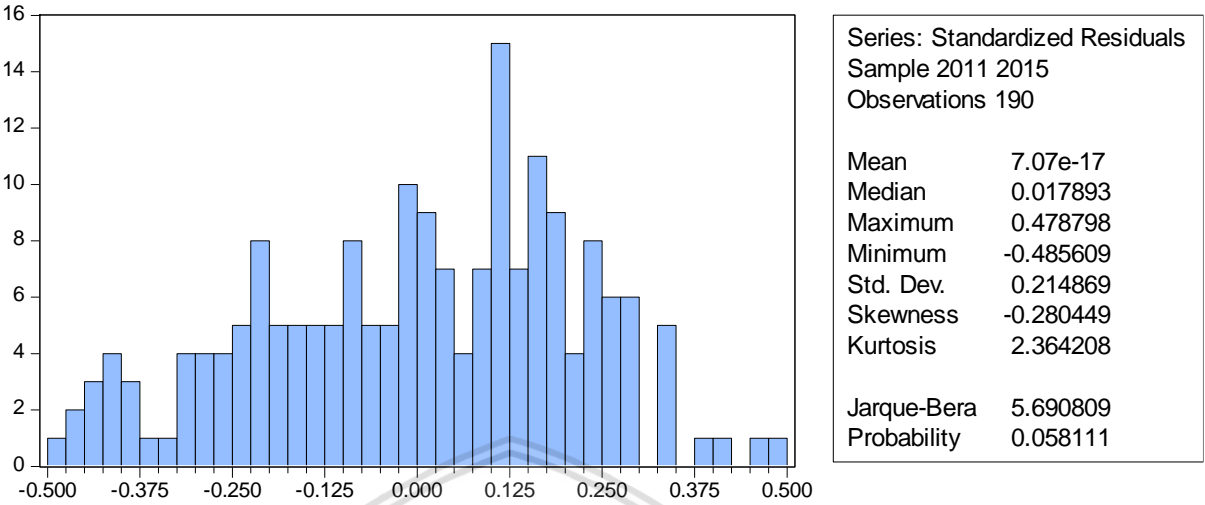
Weighted Statistics

R-squared	0.998144	Mean dependent var	20.46959
Adjusted R-squared	0.997630	S.D. dependent var	16.94619
S.E. of regression	0.242815	Sum squared resid	8.725917
F-statistic	1941.483	Durbin-Watson stat	2.140597
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.976433	Mean dependent var	7.696521
Sum squared resid	9.491956	Durbin-Watson stat	2.149490

Uji Normalitas



Uji Multikolinearitas

	LN_X1	LN_X2	LN_X3	LN_X4
LN_X1	1.000000	0.515281	0.437595	0.285725
LN_X2	0.515281	1.000000	0.797572	0.108918
LN_X3	0.437595	0.797572	1.000000	0.095212
LN_X4	0.285725	0.108918	0.095212	1.000000